

**EVALUASI PROGRAM PERTANIAN ORGANIK KOMODITAS PADI,  
JAGUNG MANIS, DAN BAWANG MERAH DI DESA PENDEM DAN  
DADAPREJO, KECAMATAN JUNREJO, KOTA BATU**

**Oleh :  
DHEYA AMIRAH QODRI**



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
FAKULTAS PERTANIAN  
MALANG  
2018**

**EVALUASI PROGRAM PERTANIAN ORGANIK KOMODITAS PADI,  
JAGUNG MANIS, DAN BAWANG MERAH DI DESA PENDEM DAN  
DADAPREJO, KECAMATAN JUNREJO, KOTA BATU**

Oleh :

**Dheya Amirah Qodri**

**135040100111151**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
Gelar Sarjana Pertanian Srata Satu (S-1)**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN**

**MALANG**

**2018**

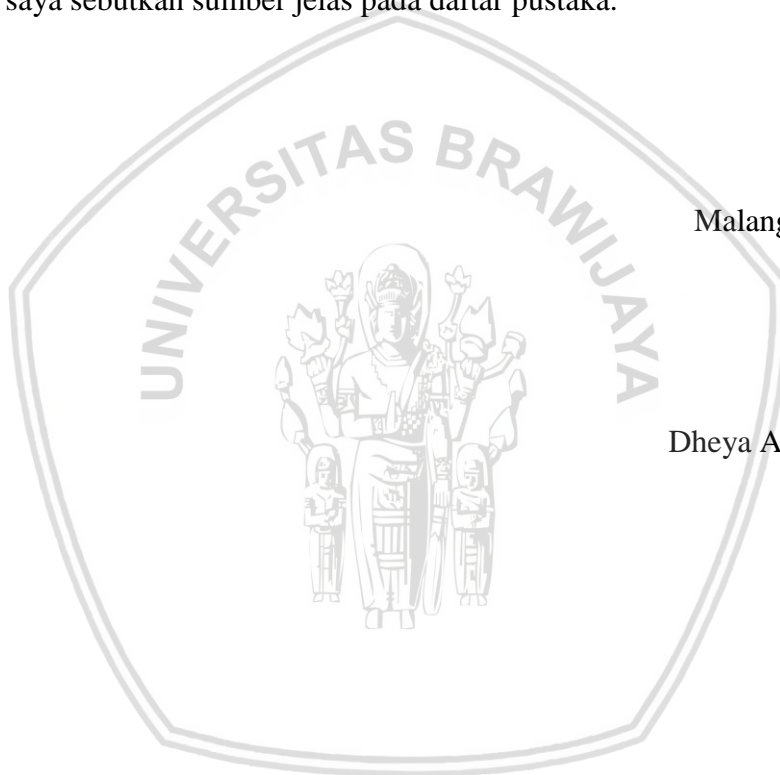


## PERNYATAAN

Saya Dheya Amirah Qodri selaku penulis dalam skripsi ini menyatakan bahwa segala pernyataan dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian yang saya lakukan sendiri, dengan melakukan konsultasi penyusunan bersama pembimbing skripsi Bapak Dr. Ir. Hendro Prasetyo, M.Si. Skripsi ini tidak pernah diajukan untuk mendapat gelar di perguruan tinggi manapun, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya maupun pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali dengan jelas ditunjukkan rujukannya dalam naskah ini, serta saya sebutkan sumber jelas pada daftar pustaka.

Malang, Juli 2018

Dheya Amirah Qodri



## RINGKASAN

**Dheya Amirah Qodri. 135040100111151.** Evaluasi Program Pertanian Organik Komoditas Padi, Jagung Manis, dan Bawang Merah di Desa Pendem, dan Dadaprejo, Kecamatan Junrejo, Kota Batu. Di bawah bimbingan Dr. Ir. Hendro Prasetyo, M.Si

---

Revolusi Hijau telah membawa keberhasilan pembangunan pertanian terhadap swasembada kebutuhan pangan untuk masyarakat Indonesia. Keberhasilan tersebut didukung dengan penggunaan teknologi dalam bidang pertanian yang membutuhkan input bahan-bahan kimia yang tinggi seperti penggunaan pupuk sintetis atau kimia, pestisida kimia, herbisida, dan produk-produk kimia lainnya. Penggunaan pupuk dan pestisida kimia yang terus menerus juga memberikan dampak negative yaitu rusaknya struktur alami tanah, meningkatnya populasi hama, berkurangnya organisme penyubur tanah, dan pencemaran air. Permasalahan tersebut tidak hanya berdampak buruk pada lingkungan, tetapi juga pada manusia. Residu pestisida yang tertinggal pada hasil pertanian, telah menyebabkan banyak kasus keracunan (Andoko, 2004).

Menurut WHO (*World Health Organization*), selama beberapa tahun terakhir banyak bermunculan penyakit akibat keracunan zat kimia yang digunakan untuk pertanian, yaitu berupa pupuk dan pestisida kimia. Pupuk dan pestisida yang digunakan dalam pertanian akan masuk dan meresap ke dalam sel-sel tumbuhan, termasuk ke bagian akar, batang, daun, dan buah. Jika buah atau daun termakan oleh manusia, maka racun atau residu bahan kimia beracun akan ikut masuk ke dalam tubuh manusia (Sudarti dan Arnold, 2016). Beberapa kasus dalam penelitian menemukan hubungan pestisida sebagai penyebab timbulnya kanker, tingkat kesuburan menurun, gangguan sistem kekebalan tubuh, hingga kematian.

Dewasa ini banyak muncul berbagai produk pertanian organik dipasaran seperti beras organik, sayur organik, dan buah organik (Khorniawati, 2014). Produk organik memiliki manfaat yang secara tidak langsung dapat membantu membersihkan darah, membuang racun yang menumpuk pada sel, membentuk regenerasi sel baru, bahkan hasil pemeriksaan di laboratorium menunjukkan bahwa tanaman dari hasil budidaya organik mengandung 58% zat polifenoloid, yaitu zat yang mengandung antioksidan yang berguna untuk mencegah penyakit kanker (Zuraya dan Lilis, 2017). Dengan demikian, pertanian organik menjadi penting untuk diterapkan dalam sistem pertanian untuk meminimalkan dampak negatif yang tidak diinginkan tersebut, dan agar masyarakat merasa aman dan terjaga kesehatannya ketika mengonsumsi produk pertanian. Pertanian organik adalah teknik budidaya pertanian yang mengandalkan bahan-bahan alami tanpa menggunakan bahan-bahan kimia sintetis. Tujuan utama pertanian organik adalah menyediakan produk-produk pertanian, terutama bahan pangan yang aman bagi kesehatan produsen dan konsumennya, serta tidak merusak lingkungan (Nurhidayati, dkk, 2008).

Desa Pendem dan Dadaprejo merupakan dua desa yang berada di Kecamatan Junrejo yang mengikuti program Batu *Go Organic* sejak tahun 2012 dan 2014. Untuk di Desa Pendem terdapat 25 orang petani dan 10 orang di Desa Dadaprejo yang mengikuti program Batu *Go Organic*. Dalam program ini Dinas

Pertanian Walikota Batu menetapkan target kawasan organik disetiap desa seluas 10 Ha, dengan komoditas yang ditanam di kedua desa tersebut adalah padi, jagung manis, dan bawang merah. Sampai saat ini, program Batu *Go Organic* masih tetap berjalan namun dalam pelaksanaannya masih ditemukan banyak kendala yang terjadi. Oleh karena itu pentingnya penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi pelaksanaan program Batu *Go Organic* di Desa Pendem dan Dadaprejo yang telah berjalan lebih dari tiga tahun agar diketahui keberlanjutan dari program tersebut.

Evaluasi program Batu *Go Organic* di Desa Pendem dan Dadaprejo dinilai dari 3 kegiatan dalam pelaksanaan yang pada setiap kegiatan terdiri dari berbagai aspek. Kegiatan tersebut yaitu penerapan budidaya pertanian organik yang mendapat hasil tertinggi pada kategori setuju sebanyak 50% di Desa Pendem dan 59,38% di Desa Dadaprejo, yang didalamnya terdapat aspek pengelolaan kesuburan tanah, pemilihan komoditas, pengendalian hama dan penyakit, serta panen dan pasca panen. Kegiatan kedua yaitu pemberian insentif yang mendapat hasil tertinggi pada kategori tidak setuju sebanyak 43, 75% di Desa Pendem dan kategori netral serta setuju yang masing-masing memiliki hasil sebanyak 37,5% di Desa Dadaprejo, dengan aspek didalamnya adalah waktu dan jumlah pemberian insentif, dan manfaat pemberian insentif. Kegiatan terakhir adalah pemasaran hasil pertanian organik yang mendapat hasil tertinggi pada kategori tidak setuju sebanyak 62,5% di Desa Pendem, dan 56,25% di Desa Dadaprejo, yang didalamnya terdapat aspek harga dan lokasi distribusi.

Petani organik baik di Desa Pendem dan Dadaprejo merespon dengan antusias pada keberlanjutan program Batu *Go Organic*. Berdasarkan hasil penelitian di Desa Pendem dan Dadaprejo, keberlanjutan program mendapatkan hasil tertinggi pada kategori setuju masing-masing sebanyak 75%. Namun jika dilihat pada hasil evaluasi kegiatan, terdapat 2 dari 3 kegiatan yang mendapat hasil tidak setuju sehingga program Batu *Go Organic* dapat dikatakan tidak layak untuk dilanjutkan. Akan tetapi, melihat hasil respon petani yang sangat menginginkan program pertanian organik tetap berlanjut, maka program Batu *Go Organic* dapat dilanjutkan di kedua desa tersebut dengan mencari solusi dari kendala yang terjadi untuk perbaikan pada setiap kegiatan, terutama dalam pemberian insentif dan pemasaran hasil pertanian organik.

Adapun saran yang dapat diberikan untuk petugas penyuluh lapang (PPL) baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo agar lebih sering terjun ke kawasan organik untuk memberikan pengawasan ke petani responden agar dapat memantau kegiatan petani dalam menerapkan pertanian organik. Saran kedua untuk Pemerintah atau Dinas Pertanian Kota Batu agar dapat segera disediakan pasar khusus yang dapat menampung produk-produk hasil pertanian organik dari petani di berbagai desa yang mengikuti program Batu *Go Organic*. Adapun saran yang terakhir adalah untuk petani organik di Desa Pendem dan Dadaprejo, kedepannya agar dapat mempergunakan ilmu pertanian organik yang telah didapat agar menjadi lebih bermanfaat bagi lingkungan sekitar. Saling mendukung dan membantu antar petani organik dan bagi petani yang ingin mencoba bertani organik, baik berupa informasi atau pengetahuan dan solusi dari permasalahan yang terjadi di kawasan pertanian organik.

## SUMMARY

**Dheya Amirah Qodri. 135040100111151.** Evaluation of Organic Farming Program with Rice, Sweet Corn, and Shallot Commodities in Pendem, and Dadaprejo Village, Junrejo Sub-District, Batu City. Under the guidance of Dr. Ir. Hendro Prasetyo, M.Si

---

The green revolution has brought the success of agricultural development towards self-sufficiency food needs for the people of Indonesia. Success is supported with the use of technology in the field of agriculture requires the input of chemicals such as high fertilizer use synthetic or chemical, chemical pesticides, herbicides, and other chemical products. The use of chemical fertilizers and pesticides are continuously also gave a negative impact, namely destruction of natural soil structure, increasing the population of pests, use as soil enricher organisms, depletion and contamination of water. These problems are not only bad for the environment, but also in humans. Pesticide residues were left on farms, has led to many cases of poisoning (Andoko, 2004).

According to the WHO (World Health Organization), during the last few years many emerging foodborne diseases caused by chemicals used for agriculture, such as in the form of chemical fertilizers and pesticides. Fertilizers and pesticides used in agriculture will go and seep into the cells of the plant, including the roots, stems, leaves, and fruit. If fruit or leaves eaten by humans, then the toxins or residues of toxic chemicals will join enters into human body (Sudarti and Arnold, 2016). Some of the cases in the study found pesticides as the cause of the onset of cancer, fertility rates decreased, impaired immune system, until death.

Nowadays many of the emerging market of organic agriculture products such as organic rice, organic vegetables and organic fruit (Khorniawati, 2014). Organic products have an indirect benefit that can help cleanse the blood, banish toxins that accumulate in cells, forming new cell regeneration, even pemeriksaan in the laboratory results show that plants of cultivation organic contains 58% polifenoloid substances, i.e. substances that contain a useful antioxidant to prevent cancer (Zuraya and Lilis, 2017). Thus, organic farming became important in agricultural systems to meminimalkan unwanted negative impacts, and in order for the community to feel safe and secure his health when consuming agricultural products. Organic farming is an agricultural farming techniques that rely on natural ingredients without the use of synthetic chemicals. The main goal of organic agriculture is to provide agricultural products, especially food that is safe for the health of producers and consumers, as well as not damaging to the environment (Nurhidayati, et al, 2008).

Pendem and Dadaprejo village are two villages in Junrejo District where follow Batu Go Organic program since the year 2012 and 2014. Pendem village there for 25 people farmers and 10 people in Dadaprejo village who followed the Batu Go Organic program. In this program, Department of Agriculture Batu City set a target area of organic in village covering an area of 10 Ha, with commodities grown in both the village is rice, sweet corn, and shallot. The Batu Go Organic program was still running but in practice still found many obstacles occur. Hence the importance of this research was conducted to evaluate the implementation of



Batu Go Organic program in Pendem and Dadaprejo village that has been running for more than three years in order to make known to the sustainability of the program.

Evaluation of Batu Go Organic program in Pendem and Dadaprejo village rated from 3 activities in the implementation of which in any event comprises a variety of aspects. Such activities, namely the application of cultivating organic agriculture that got the highest results is agree category as much as 50% in Pendem village and 59.38% Dadaprejo village, which contained aspects of soil fertility management, choice of commodities, controlling pests and diseases, harvest and post harvest as well. The second activity, namely the granting of incentives that got the highest results is disagree category as much as 43, 75% in Pendem village, and neutral and agree category with the results as much as 37.5% in Dadaprejo village, with aspects therein are the time and the amount of the grant insentid grant of benefits, and incentives. The last activity is marketing the results of organic farming which got the highest results is disagree category as much as 62.5% in Pendem village, and 56.25% in Dadaprejo village, which contained aspects of pricing and distribution locations.

Organic farmers in Pendem and Dadaprejo village are responded enthusiastically on sustainability of Batu Go Organic program. Pendem and Dadaprejo village, the sustainability of the program get the highest result is agree category as much as 75%. But if the views on the results of evaluation activities, there are 2 of the 3 activities that gets results disagree category so the Batu Go Organic program is said to be unfit to continue. However, the organic farmers are very desire the organic farming program can be sustainable, so the Batu Go Organic program can be sustainable in both of village with looking for solutions of obstacle happens to repair on any activities, especially in the granting of incentives and marketing results organic farming.

As for the suggestion that can be given to PPL either in Pendem and Dadaprejo village to make it more often plunge into organic area to provide oversight to the farmers of the respondents in order to monitor the activities of farmers in agricultural implements organic. The second suggestion to the Government or Department of Agriculture in Batu city to order to be immediately provided a special market for agricultural products from organic farmers in the various villages that follow the Batu Go Organic program. As for the last suggestion is for organic farmers in Pendem and Dadaprejo village in order to apply the knowledge of organic farming which had been obtained in order to be more beneficial for the environment. Mutual support and help between organic farmers and for farmers who want to try organic farming, both in the form of information or knowledge and solutions of the problems occurred in the area of organic farming.

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. yang senantiasa memberikan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyusun Skripsi ini, dengan judul Evaluasi Program Pertanian Organik Komoditas Padi, Jagung Manis, dan Bawang Merah di Desa Pendem dan Dadaprejo, Kecamatan Junrejo, Kota Batu. Skripsi ini merupakan kewajiban setiap mahasiswa Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya dalam rangka menyelesaikan studi tahap sarjana (S-1).

Penelitian yang dilakukan dalam penulisan skripsi ini bertujuan untuk mengevaluasi kegiatan pelaksanaan program Batu *Go Organic* di Desa Pendem dan Dadaprejo, Kecamatan Junjero, Kota Batu. Penelitian skripsi ini merupakan proses belajar yang dilakukan oleh penulis agar penulis dapat mempelajari, mendeskripsikan dan mengetahui keberlanjutan program Batu *Go Organic* melalui aspek-aspek dalam kegiatan pertanian organik yang dilakukan, yang kemudian disajikan dalam bentuk karya ilmiah berupa skripsi.

Demikianlah skripsi ini disusun dengan suatu tema tulisan yang dipandang cukup relevan untuk ditelaah lebih lanjut saat ini. Semoga skripsi ini dapat menjadi berguna serta dapat memberikan manfaat bagi para akademisi dan pihak-pihak yang berkepentingan.

Malang, Juli 2018

Dheya Amirah Qodri

## RIWAYAT HIDUP

Penulis skripsi dengan judul “Evaluasi Program Pertanian Organik Komoditas Padi, Jagung Manis, dan Bawang Merah di Desa Pendem dan Dadaprejo, Kecamatan Junrejo, Kota Batu” memiliki nama lengkap Dheya Amirah Qodri. Penulis lahir pada tanggal 13 Maret 1995 di DKI Jakarta sebagai putri pertama dan satu-satunya dari tiga bersaudara, dari pasangan Nuridin dan Siti Mardianti.

Penulis menempuh pendidikan dasar di SDIT Gema Nurani, Bekasi pada tahun 2001 hingga tahun 2007. Setelah itu penulis mengenyam pendidikan menengah pertama di Mts. Pondok Pesantren Modern Sahid, Bogor pada tahun 2007 hingga tahun 2010. Kemudian pada tahun 2010 hingga 2013 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang SMA di SMA PB. Soedirman 2, Bekasi. Pada tahun 2013, penulis terdaftar sebagai mahasiswi Strata-1 Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang, melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

## DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN .....	i
SUMMARY .....	iii
KATA PENGANTAR .....	v
RIWAYAT HIDUP .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	7
1.3 Tujuan Penelitian .....	10
1.4 Manfaat Penelitian .....	10
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>11</b>
2.1 Penelitian Terdahulu .....	11
2.2 Tinjauan Tentang Evaluasi .....	13
2.2.1 Pengertian Evaluasi .....	13
2.2.2 Tujuan dan Fungsi Evaluasi .....	14
2.3 Pengertian Program .....	15
2.4 Tinjauan Pertanian Organik .....	15
2.4.1 Pengertian Pertanian Organik .....	15
2.4.2 Prinsip Pertanian Organik .....	16
2.4.3 Kelebihan dan Kekurangan Pertanian Organik .....	18
2.5 Surat Keputusan Pemerintah Tentang Pertanian Organik .....	19
2.5.1 Surat Keputusan Menteri Pertanian .....	19
2.5.2 Surat Keputusan Walikota Batu .....	20
2.6 Tinjauan Komoditas Organik .....	20
2.6.1 Pengertian Padi Organik .....	20
2.6.2 Budidaya Padi Organik .....	21
2.6.3 Keunggulan Beras Organik .....	25
2.6.4 Komoditas Jagung Manis .....	25
2.6.5 Komoditas Bawang Merah .....	26
<b>III. KERANGKA KONSEP PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
3.1 Kerangka Pemikiran .....	28
3.2 Batasan Masalah Penelitian .....	31
3.3 Definisi Operasional dan Pengukuran Aspek .....	31
3.3.1 Definisi Operasional .....	31
3.3.2 Pengukuran Aspek .....	33
<b>IV. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>36</b>
4.1 Metode Penentuan Lokasi .....	36
4.2 Metode Penentuan Responden .....	36
4.3 Jenis dan Metode Pengumpulan Data .....	36
4.4 Metode Analisis Data .....	38
<b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>41</b>
5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	41
5.1.1 Lokasi dan Kondisi Wilayah Desa Pendem .....	41
5.1.2 Lokasi dan Kondisi Wilayah Desa Dadaprejo .....	42





5.1.3 Deskripsi Program Batu <i>Go Organic</i> .....	43
5.1.4 Karakteristik Responden Desa Pendem .....	44
5.1.5 Karakteristik responden desa Dadaprejo .....	48
5.1.6 Data Penetapan Calon Petani Dan Calon Lokasi Desa Pendem Dan Desa Dadaprejo .....	51
5.1.7 Jenis Komoditas Pertanian Organik di Desa Pendem dan Desa Dadaprejo .....	53
5.1.8 Target Areal Tanam Petani di Desa Pendem dan Desa Dadaprejo .....	55
5.2 Pelaksanaan Program Pertanian Organik Di Desa Pendem Dan Dadaprejo .....	57
5.2.1 Penerapan dan Budidaya Pertanian Organik di Desa Pendem dan Dadaprejo .....	58
5.2.2 Pemberian Insentif .....	92
5.2.3 Pemasaran Hasil Pertanian Organik di Desa Pendem dan Dadaprejo .....	112
5.2.4 Keberlanjutan Program Pertanian Organik di Desa Pendem dan Dadaprejo .....	129
VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....	135
6.1 Kesimpulan .....	135
6.2 Saran .....	136
DAFTAR PUSTAKA .....	138
LAMPIRAN .....	144

## DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
Tabel 1.	Pengukuran Aspek .....	33
Tabel 2.	Data Penggunaan Lahan Desa Pendem.....	41
Tabel 3.	Data Penggunaan Lahan Desa Dadaprejo .....	42
Tabel 4.	Karakteristik Responden Desa Pendem Berdasarkan Jenis Kelamin.....	45
Tabel 5.	Karakteristik Responden Desa Pendem Berdasarkan Usia .....	45
Tabel 6.	Karakteristik Responden Desa Pendem Berdasarkan Tingkat .....	46
Tabel 7.	Karakteristik Responden Desa Pendem Berdasarkan Pengalaman .....	47
Tabel 8.	Karakteristik Responden Desa Dadaprejo Berdasarkan Jenis Kelamin.....	49
Tabel 9.	Karakteristik Responden Desa Dadaprejo Berdasarkan Usia .....	49
Tabel 10.	Karakteristik Responden Desa Dadaprejo Berdasarkan Tingkat.....	50
Tabel 11.	Karakteristik Responden Desa Dadaprejo Berdasarkan .....	51
Tabel 12.	Calon Petani dan Calon Lokasi Desa Pendem .....	52
Tabel 13.	Calon Petani dan Calon Lokasi Desa Dadaprejo .....	52
Tabel 14.	Pemilihan Jenis Komoditas di Desa Pendem .....	53
Tabel 15.	Pemilihan Jenis Komoditas di Desa Dadaprejo .....	54
Tabel 16.	Luas Area Tanam Desa Pendem .....	55
Tabel 17.	Luas Area Tanam Desa Dadaprejo .....	55
Tabel 18.	Perbandingan Evaluasi Luas Area Tanam Desa Pendem dan Dadaprejo .....	56
Tabel 19.	Hasil Perhitungan Aspek Pengelolaan Kesuburan Tanah .....	59
Tabel 20.	Hasil Perhitungan Aspek Pemilihan Komoditas .....	67
Tabel 21.	Hasil Perhitungan Aspek Pengendalian Hama dan Penyakit .....	75
Tabel 22.	Hasil Perhitungan Aspek Panen dan Pascapanen .....	84
Tabel 23.	Jenis Bantuan Program Batu <i>Go Organic</i> di Desa Pendem .....	93
Tabel 24.	Jenis Bantuan Program Batu <i>Go Organic</i> di Desa Dadaprejo.....	93
Tabel 25.	Hasil Perhitungan Aspek Waktu dan Jumlah Pemberian Insentif.....	94
Tabel 26.	Hasil Perhitungan Aspek Manfaat Pemberian Insentif.....	102
Tabel 27.	Hasil Perhitungan Aspek Harga Jual Produk Pertanian Organik .....	113

Tabel 28. Hasil Perhitungan Aspek Lokasi Distribusi .....	121
Tabel 29. Hasil Perhitungan Aspek Keberlanjutan Program Batu <i>Go Organic</i> .....	130



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
Lampiran 1.	Peta Wilayah Desa Pendem.....	145
Lampiran 2.	Peta Wilayah Desa Dadaprejo .....	146
Lampiran 3.	Daftar Petani Anggota Program Batu <i>Go Organic</i> di Desa Pendem .....	147
Lampiran 4.	Daftar Petani Anggota Program Batu <i>Go Organic</i> di Desa Dadaprejo.....	148
Lampiran 5.	Dokumentasi.....	149
Lampiran 6.	Kuisisioner Penelitian .....	150



## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Revolusi Hijau telah membawa keberhasilan pembangunan pertanian terhadap swasembada kebutuhan pangan untuk masyarakat Indonesia. Keberhasilan tersebut didukung dengan penggunaan teknologi dalam bidang pertanian yang membutuhkan input bahan-bahan kimia yang tinggi seperti penggunaan pupuk sintetis atau kimia, pestisida kimia, herbisida, dan produk-produk kimia lainnya. Sudirja (2008) menyatakan bahwa, penggunaan input kimia tersebut secara terus menerus terbukti menimbulkan banyak pencemaran yang dapat menyumbang degradasi fungsi lingkungan dan perusakan sumberdaya alam, serta penurunan daya dukung lingkungan. Selain itu, penggunaan pupuk dan pestisida kimia yang terus menerus juga memberikan dampak negative yaitu rusaknya struktur alami tanah, meningkatnya populasi hama, berkurangnya organisme penyubur tanah, dan pencemaran air. Permasalahan tersebut tidak hanya berdampak buruk pada lingkungan, tetapi juga pada manusia. Residu pestisida yang tertinggal pada hasil pertanian, telah menyebabkan banyak kasus keracunan (Andoko, 2004).

Menurut WHO (*World Health Organization*), selama beberapa tahun terakhir banyak bermunculan penyakit akibat keracunan zat kimia yang digunakan untuk pertanian, yaitu berupa pupuk dan pestisida kimia. Produk pertanian yang memiliki residu bahan kimia beracun dapat memicu proses degradasi kronik, penuaan dini, dan penyakit degeneratif. Pestisida kimia bersifat polutan, sehingga dapat menyebarkan radikal bebas yang mengakibatkan kerusakan organ tubuh, mutasi gen, dan gangguan susunan saraf pusat. Pupuk dan pestisida yang digunakan dalam pertanian akan masuk dan meresap ke dalam sel-sel tumbuhan, termasuk ke bagian akar, batang, daun, dan buah. Jika buah atau daun termakan oleh manusia, maka racun atau residu bahan kimia beracun akan ikut masuk ke dalam tubuh manusia (Sudarti dan Arnold, 2016). Beberapa kasus dalam penelitian menemukan hubungan pestisida sebagai penyebab timbulnya kanker, tingkat kesuburan menurun, gangguan sistem kekebalan tubuh, hingga kematian.

Mahmuda dan kawan-kawan (2012) mengungkapkan kasus keracunan pestisida pada istri petani bawang merah di Desa Kedunguter Kabupaten Brebes

akibat melakukan kegiatan pertanian dapat diketahui dari hasil pemeriksaan kholinesterase darah pada istri petani. Hasil pemeriksaan dalam penelitian tersebut menunjukkan sebagian besar istri petani yaitu sebanyak 78,4% atau 29 orang terjadi keracunan pestisida, sedangkan 8 orang atau 21,6% menunjukkan tidak terjadi keracunan atau normal. Kasus keracunan lainnya terjadi pada petani di Kabupaten Indramayu pada bulan Maret tahun 2017, dimana sebanyak 2 (dua) orang petani di Kabupaten Indramayu atau tepatnya di Desa Lombang dan Desa Juntiweden keracunan pestisida yang mengakibatkan kedua petani tersebut meninggal dunia. Menurut Kepala Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Barat, Liferdi, menyatakan jika petani di Indramayu, Cirebon, dan Brebes penggunaan pestisida kimia dua kali lebih banyak dari jumlah dosis yang dianjurkan, bahkan petani juga mencampur berbagai jenis pestida, yang sebenarnya pencampuran tersebut dapat menghilangkan fungsi pestisida (Zuraya dan Lilis, 2017).

Dampak buruk terhadap kesehatan tersebut pada akhirnya memunculkan kesadaran masyarakat akan bahaya dari penggunaan zat kimia, sehingga masyarakat menjadi lebih selektif dalam memilih produk yang akan dikonsumsi. Dikalangan masyarakat munculnya *trend "back to nature"* menjadi slogan untuk memilih pola hidup baru yang lebih sehat. Oleh karena itu, dewasa ini banyak muncul berbagai produk pertanian organik dipasaran seperti beras organik, sayur organik, dan buah organik (Khorniawati, 2014). Produk organik memiliki manfaat yang secara tidak langsung dapat membantu membersihkan darah, membuang racun yang menumpuk pada sel, membentuk regenerasi sel baru, bahkan hasil pemeriksaan di laboratorium menunjukkan bahwa tanaman dari hasil budidaya organik mengandung 58% zat polifenoloid, yaitu zat yang mengandung antioksidan yang berguna untuk mencegah penyakit kanker (Zuraya dan Lilis, 2017). Dengan demikian, pertanian organik menjadi penting untuk diterapkan dalam sistem pertanian untuk meminimalkan dampak negatif yang tidak diinginkan tersebut, dan agar masyarakat merasa aman dan terjaga kesehatannya ketika mengkonsumsi produk pertanian.

Pertanian organik dapat dikatakan sebagai praktek bertani tanpa menggunakan input dari luar lahan dan hanya menggantungkan semua pada alam



dengan cara mengembalikan semua sisa-sisa tanaman ke tanah sebagai pupuk organik (Winarno, dkk, 2002). Pertanian organik merupakan salah satu teknologi yang berwawasan lingkungan, pertanian organik dipahami sebagai suatu sistem produksi pertanian yang berazaskan daur ulang hara secara hayati (Sutanto, 2002). Pertanian organik adalah teknik budidaya pertanian yang mengandalkan bahan-bahan alami tanpa menggunakan bahan-bahan kimia sintetis. Tujuan utama pertanian organik adalah menyediakan produk-produk pertanian, terutama bahan pangan yang aman bagi kesehatan produsen dan konsumennya, serta tidak merusak lingkungan (Nurhidayati, dkk, 2008).

Standar Nasional Indonesia (SNI) tentang sistem pertanian organik (2016) menyatakan organik adalah istilah pelabelan yang menyatakan bahwa suatu produk telah diproduksi sesuai dengan standar sistem pangan organik dan disertifikasi oleh Lembaga Sertifikasi Organik (LSO) yang telah diakreditasi oleh Komite Akreditasi Nasional (KAN). Pada telaahnya, Yanti (2005) menyebutkan jika produksi pangan dengan metode pertanian organik diyakini dapat menghasilkan pangan yang lebih sehat dan bergizi. Makanan organik diproduksi dengan sedikit atau sama sekali tidak mengandung unsur-unsur kimia seperti pupuk, pestisida, hormon, dan obat-obatan. Semua proses produksi pangan organik dilakukan secara alami dan hendaknya memenuhi pedoman persyaratan internasional yang telah ditetapkan, seperti tidak menggunakan bibit *Genetic Modified Organism* (GMO) atau produk rekayasa genetik selama proses produksi dan tidak menggunakan teknologi nirradiasi untuk mengawetkan produk.

Produk hasil pertanian organik yang sudah semakin banyak beredar dipasaran, seperti beras organik yang menjadi banyak diminati oleh masyarakat yang telah peduli akan kesehatan dan lingkungan. Pada tahun 2015, konsumsi beras nasional di Indonesia mencapai 98 kg per kapita per tahun (BPS, 2017). Angka tersebut diperkirakan akan bertambah jika dilihat dari pernyataan Rusono, dkk (2014) yang menyebutkan bahwa, setiap kenaikan pendapatan rumah tangga 10%, konsumsi beras naik sebesar 1,83%. Permintaan akan produk beras organik juga setiap tahunnya semakin meningkat, seperti yang tercatat pada tahun 2009, permintaan beras organik di Indonesia mencapai 114.110,23 ton, akan tetapi produksi beras organik baru mencapai 57.708 ton, yang berarti permintaan

tersebut belum dapat terpenuhi (Ahmad, 2007; Ristianingrum, 2016). Hal tersebut menunjukkan bahwa beras merupakan pangan pokok bagi rumah tangga konsumen di Indonesia.

Menurut Jumna (2015), wilayah yang menjadi sentra produksi padi organik paling banyak berada di Pulau Jawa, yaitu wilayah Jawa Tengah, Jawa Timur, Jawa Barat, dan Yogyakarta. Daerah-daerah di Jawa tersebut yang memproduksi padi organik tersertifikasi berada di wilayah Jawa Timur yaitu Malang, Tulungagung, Blitar, Jombang, Banyuwangi, Jember, Mojokerto, Trenggalek, dan Bondowoso, di Jawa Barat yaitu Bogor, Garut, Cianjur, Bandung, Cirebon, di Yogyakarta yaitu di daerah Sleman, dan di Jawa Tengah berada di daerah Ungaran, Boyolali, Kalten, Surakarta, Kendal, Purworejo, dan Sragen (Aliansi Organik Indonesia, 2013; Jumna, 2015). Seperti yang disebutkan diatas, Malang merupakan salah satu sentra produksi padi organik. Sentra tersebut tepatnya berada di Kota Batu.

Kota Batu sebelumnya merupakan bagian dari wilayah Kabupaten Malang namun, pada tahun 2001 Kota Batu ditetapkan sebagai daerah otonom yang terpisah dari Kabupaten Malang (Humas Kota Batu, 2014). Kota Batu memiliki visi yaitu menjadikan Kota Batu sebagai sentra pertanian organik berbasis kepariwisataan internasional. Untuk mewujudkan visinya, pemerintah Kota Batu meluncurkan program Batu *Go Organic* sebagai kebijakan pembangunan bidang pertanian pada dokumen Rencana Strategis Dinas Pertanian dan Kehutanan Kota Batu Tahun 2007 – 2012 (Fadlina, dkk, 2013).

Pada telaahnya Fadlina, dkk (2013) mengatakan program Batu *Go Organic* mulai dirintis pada tahun 2010 melalui Kegiatan Pengembangan Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Organik yang terkonsentrasi pada beberapa kawasan. Prioritas pengembangan kawasan organik yang dibentuk adalah untuk sayuran dan padi. Pengembangan tersebut mengarah pada tiga tahap pembangunan yaitu, tahap jangka pendek ditujukan untuk merealisasikan upaya sosialisasi penerapan pertanian menuju organik, jangka menengah bertujuan untuk memperbaiki kondisi tanah pada lahan pertanian, dan jangka panjang bertujuan untuk mewujudkan kawasan pertanian organik yang mengarah pada konsep agrowisata.



Fadlina, dkk (2013) juga menyebutkan bahwa terdapat beberapa faktor yang mendukung dalam pengembangan pertanian organik di Kota Batu. Faktor pendukung tersebut yaitu kondisi sumberdaya alam di Kota Batu mendukung dalam hal teknis pelaksanaan dilapang, potensi ekonomi karena dikenal dengan kota wisatanya, dukungan media massa, dan peraturan nasional yang mendukung penerapan pertanian organik. Adanya faktor pendukung tersebut, maka seharusnya pengembangan pertanian organik di Kota melalui program Batu *Go Organic* menjadi mudah untuk dilakukan.

Kawasan yang pada saat itu menjadi target dari pengembangan pertanian organik di Kota Batu yaitu Kecamatan Bumiaji tepatnya di Desa Sumberbrantas, Kecamatan Junrejo di Desa Pendem dan Torongrejo, dan Kecamatan Batu di Desa Sumberejo (Fadlina, dkk, 2013). Junrejo merupakan salah satu Kecamatan di Kota Batu yang memiliki luas wilayah sekitar 25,65 km<sup>2</sup>, dengan luas lahan sawahnya seluas 1098 Ha (BPS Kota Batu, 2015). Kawasan organik di Kecamatan Junrejo hingga tahun 2017 terdapat di Desa Pendem, Desa Torongrejo, Desa Junrejo, Desa Mojorejo, Desa Beji, dan Desa Dadaprejo.

Desa Dadaprejo merupakan salah satu Desa di Kecamatan Junrejo yang mulai mengikuti program Batu *Go Organic* pada awal tahun 2014. Terdapat kawasan organik di Desa Dadaprejo dengan komoditas utamanya adalah padi, jagung manis, bawang merah, dan sayur-sayuran lainnya. Kawasan organik tersebut di kelola oleh empat kelompok tani, yaitu Kelompok Tani Sri Sedono 2, Kelompok Tani Sri Sedono 3, Kelompok Tani Sri Setono 4, dan Kelompok Tani Cenda Makmur. Adapun jumlah total jumlah petani yang mengikuti program Batu *Go Organic* dari ke empat kelompok tani tersebut adalah sepuluh orang. Kelompok tani tersebut sudah mulai menerapkan sistem pertanian organik, dan memiliki rencana untuk mendaftarkan pertanian organiknya ke lembaga yang menaungi pemberian sertifikasi organik pada Agustus mendatang.

Selain Desa Dadaprejo, Desa Pendem yang juga merupakan Desa di Kecamatan Junrejo telah mengikuti program Batu *Go Organic* lebih dahulu yaitu pada tahun 2012. Desa Pendem merupakan Desa yang terkenal dengan lumbung padinya. Kawasan organik di Desa Pendem dikelola oleh satu kelompok tani yaitu Kelompok Tani Wiji Aji Bumi yang beranggotakan 25 petani. Adapun komoditas

utama yang ditanam adalah padi, Selain padi, Desa Pendem juga menerapkan sistem pertanian organik di salah satu lahan milik petani yang ditanami oleh komoditas hortikultura sayur seperti bawang merah, ketimun, tomat, dan lainnya. Baik komoditas padi maupun hortikultura, keduanya telah tersertifikasi organik pada tahun 2016.

Adanya komoditas pangan dan hortikultura yang ditanam secara organik di kedua Desa tersebut seperti, padi, jagung manis, bawang merah, dan tomat menjadi suatu hal yang menarik bagi peneliti. Mengingat pada saat observasi dan penelitian dilakukan curah hujan di Kota Batu masih cukup sering, sehingga peneliti ingin mengetahui penerapan sistem pertanian organik pada musim penghujan terutama pada komoditas bawang merah, khususnya di Desa Pendem yang telah mendapatkan sertifikasi organik. Hal tersebut menjadi ketertarikan peneliti untuk melakukan penelitian karena, menurut Purba dan Yati (2013) menyatakan bahwa, budidaya bawang merah yang produktif biasanya dilakukan di musim kemarau, sedangkan pada musim hujan budidaya bawang merah yang dilakukan di lahan sawah menghadapi kendala berupa terganggunya fotosintesis dan serangan penyakit yang menyebabkan produksi menurun.

Adapun hal lain selain fenomena diatas yaitu mengenai permasalahan dilapang seperti, pemberian bantuan dari Dinas Pertanian Kota Batu untuk petani yang mengalami kendala yaitu bantuan yang diharapkan datang tepat waktu sebelum masa tanam, kenyataannya masih terhambat. Tidak hanya permasalahan dalam pemakaian pestisida dan pemberian bantuan, pasar produk organik juga masih terkendala. Belum adanya perbedaan harga pasar untuk produk pertanian organik dan produk pertanian konvensional. Hal tersebut menyebabkan turunnya semangat petani untuk terus menerapkan sistem pertanian organik. Pada akhirnya petani lebih memilih menerapkan sistem yang dirasa akan lebih memberikan keuntungan secara ekonomi.

Oleh karena itu, pentingnya untuk dilakukan penelitian mengenai program Batu *Go Organic* di Desa Dadaprejo dan di Desa Pendem Kecamatan Junrejo, Kota Batu adalah untuk mengevaluasi pelaksanaan program Batu *Go Organic* di kedua Desa tersebut. Evaluasi ini dilihat dari seerangkaian pelaksanaan program, yang membandingkan pencapaian atau kesesuaian pelaksanaan dengan target atau

tujuan program Batu *Go Organic*. Dengan dilakukan evaluasi maka akan diketahui pula keberlanjutan dari program Batu *Go Organic* di Desa Dadaprejo dan Desa Pendem.

## 1.2 Rumusan Masalah

Penerapan budidaya organik di Desa Pendem dan Dadaprejo merupakan suatu perubahan positif yang tidak semua petani mampu untuk melakukannya. Desa Pendem dan Dadaprejo memiliki kesamaan dalam komoditas utama yang ditanam, yaitu padi. Petani di kedua desa tersebut memilih menanam padi organik karena keadaan wilayah yang dirasa lebih berpotensi untuk menanam padi. Selain itu, hasil panen dari komoditas padi tidak mudah busuk seperti produk hortikultura sehingga, hasil panen dapat disimpan dalam jangka waktu yang lebih lama, dan pemeliharaan komoditas padi organik dirasa lebih mudah dari pada komoditas hortikultura sayuran. Menurut Andoko (2004), budidaya organik masih lebih layak dibandingkan dengan budidaya konvensional, pembiayaan budidaya organik pun lebih rendah walau dalam produksi beras yang sama. Keuntungan budidaya padi secara organik hampir dua kali lipat dari pada budidaya padi konvensional dengan asumsi tidak terjadi puso dimakan hama penyakit, serta harga jual beras organik lebih tinggi dari beras biasa yang dibudidayakan secara konvensional. Selain komoditas padi, Desa Dadaprejo dan Desa Pendem juga menanam komoditas lain yaitu seperti jagung manis, bawang merah.

Program Batu *Go Organic* yang telah diterapkan sejak tahun 2012 di Desa Pendem dan tahun 2014 di Desa Dadaprejo tersebut tidak lepas dari berbagai kendala dalam pelaksanaannya. Petani baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo dalam penerapan pertanian organik memiliki beberapa permasalahan yang sama dalam aspek penerapan budidaya, aspek pemberian insentif, dan aspek pemasaran. Penerapan budidaya baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo memiliki kendala dari sisi petani responden yaitu petani masih menggunakan bahan-bahan kimia berupa pupuk maupun pestisida, dimana pemakaian tersebut dilarang dalam pedoman pertanian organik. Petani responden baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo masih merasa kesulitan dalam mengelola kesuburan tanah dan mengendalikan hama serta penyakit tanaman. Petani mengakui jika penggunaan

pupuk dan pestisida kimia tersebut terpaksa dilakukan agar komoditas yang ditanam tidak mengalami gagal panen dan mengakibatkan kerugian untuk petani. Selain itu, jumlah pemberian insentif berupa pupuk kandang dan pestisida nabati tidak mencukupi kebutuhan yang diperlukan untuk berbudidaya secara organik, sehingga pada akhirnya petani tetap menggunakan pupuk dan pestisida kimia walau dalam jumlah yang lebih sedikit dari pada saat berbudidaya konvensional.

Permasalahan berikutnya muncul pada aspek pemberian insentif dari Dinas Pertanian Kota Batu kepada petani di Desa Pendem dan Dadaprejo. Seperti yang telah disebutkan pada paragraf sebelumnya, jumlah bantuan yang diterima oleh petani masih belum mencukupi untuk kebutuhan berbudidaya organik yang dilakukan sebanyak tiga musim tanam dalam satu tahun. Selain itu, bantuan atau insentif yang hanya diberikan setiap satu tahun sekali tersebut seringkali datang terlambat, sehingga petani tidak dapat memanfaatkan bantuan baik berupa benih, pupuk kandang, dan pestisida nabati pada musim tanam pertama. Jika bantuan terlambat, maka mau tidak mau petani harus menanggung dengan membeli sendiri kebutuhan input berbudidaya organik agar penerapan budidaya dapat terus berjalan. Kendala lainnya dalam pemberian insentif yaitu jenis benih yang diberikan kepada petani terkadang tidak sesuai dengan harapan petani. Jenis atau varietas yang diberikan kepada petani terkadang bukan varietas yang dapat tumbuh optimal dilahan pertanian organik di Desa Pendem maupun Dadaprejo, seperti pemberian benih padi varietas Way Apo yang tidak tahan hama jika dibudidayakan di wilayah pertanian kedua desa tersebut.

Permasalahan lainnya terdapat pada aspek pemasaran produk atau hasil panen pertanian organik, dimana di Kota Batu masih belum memiliki pasar khusus untuk menjual produk pertanian organik, sehingga petani di Desa Pendem dan Dadaprejo masih kesulitan dalam menjual produk pertanian organik yang dihasilkan. Oleh karena belum terdapat pasar khusus untuk menjual produk organik, maka sebagian besar petani hanya menjual hasil panen organiknya ke pasar tradisional umum yang pada akhirnya hal tersebut memunculkan masalah atau kendala baru yaitu harga jual produk organik. Petani di Desa Pendem dan Dadaprejo mengharapkan jika telah menghasilkan produk atau hasil panen yang organik, maka harga jual hasil panen organik tersebut akan lebih tinggi dari pada

harga jual hasil panen pertanian konvensional. Kenyataannya pada saat menjual hasil panen organik, petani menerima harga yang sama dengan produk atau hasil panen yang dibudidayakan konvensional. Hal tersebut seringkali membuat semangat petani responden menjadi menurun untuk terus berbudidaya organik karena tidak mendapatkan keuntungan yang lebih dengan menerapkan sistem pertanian organik.

Kendala dalam pemasaran hasil panen organik tersebut sejalan dengan pendapat yang disebutkan oleh Nurhidayati, dkk (2008), bahwa kenyataannya saat ini produk organik masih kesulitan dalam memasarkan produk untuk mendapatkan harga yang layak (meskipun dalam beberapa kasus cukup berhasil), umumnya pangan organik dijual dengan harga yang sama dengan produk pertanian biasa. Di negara maju sendiri produk organik hanya 3-4% dari pangsa pasar yang ada, dan terbatas pada konsumen tertentu sehingga, terlalu kecil bila dijadikan pemasaran ekspor. Dari pernyataan tersebut dapat diartikan jika budidaya pertanian organik secara umum masih belum mampu memberikan keuntungan yang jelas bagi petani baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo, walaupun input yang digunakan dalam berbudidaya organik disubsidi oleh Dinas Pertanian Kota Batu, namun hal tersebut hanya bersifat sementara.

Berdasarkan kondisi nyata dan permasalahan yang muncul dalam pelaksanaan program Batu *Go Organic* di kedua Desa tersebut, maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan mengevaluasi program Batu *Go Organic* di Desa Dadaprejo dan Desa Pendem untuk mengetahui dan mengidentifikasi keberlanjutan dari pelaksanaan program tersebut dimasa mendatang. Dari permasalahan tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana program Batu *Go Organic* di Desa Pendem, dan Desa Dadaprejo?
2. Bagaimana aspek penerapan budidaya pertanian organik, pemberian insentif, dan pemasaran hasil pertanian organik di Desa Pendem, dan Desa Dadaprejo?
3. Bagaimana keberlanjutan pelaksanaan program Batu *Go Organic* di Desa Pendem, dan Desa Dadaprejo?



### 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan program Batu *Go Organic* di Desa Pendem, dan Desa Dadaprejo.
2. Mengidentifikasi aspek penerapan budidaya pertanian organik, pemberian insentif, dan pemasaran hasil pertanian organik di Desa Pendem, dan Desa Dadaprejo.
3. Menganalisis keberlanjutan pelaksanaan program Batu *Go Organic* di Desa Pendem, dan Desa Dadaprejo.

### 1.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai bahan referensi bagi *stakeholder* dalam mengevaluasi pelaksanaan program Batu *Go Organic* di Desa Dadaprejo dan Pendem, Kecamatan Junrejo, Kota Batu.
2. Sebagai bahan referensi bagi Dinas Pertanian Kota Batu untuk menentukan langkah dan kebijakan berikutnya terkait pengembangan pertanian organik di Desa Dadaprejo dan Pendem, Kecamatan Junrejo, Kota Batu.
3. Sebagai bahan referensi untuk segala pihak yang terkait dengan pengembangan sistem pertanian organik.
4. Sebagai bahan referensi bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian terkait pelaksanaan program pertanian organik.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Penelitian Terdahulu

Terkait dengan topik penelitian evaluasi program pertanian organik, terdapat beberapa penelitian terdahulu yang dapat menjadi acuan dalam penelitian ini, diantaranya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Naufal (2010) yang berjudul Evaluasi Program Pos Pemberdayaan Keluarga (POSDAYA) : Studi Kasus Posdaya Bina Sejahtera di Kelurahan Pasirmulya, Kecamatan Bogor Barat, Jawa Barat. Hasil penelitian tersebut adalah masyarakat antusias terhadap program Posdaya Bina yang terlihat dari tingginya partisipasi masyarakat dalam kegiatan yang dilaksanakan yaitu sebesar 90%. Selain itu, terjadi peningkatan pada output program yang berupa perubahan pengetahuan masyarakat setelah adanya Posdaya sebanyak 84%, perubahan sikap masyarakat dengan merespon positif program sebanyak 88%, dan perubahan perilaku masyarakat yang menjadi aktif berpartisipasi dalam kegiatan Posdaya Bina Sejahtera sebanyak 90%. Adapun dampak dari program Posdaya Bina Sejahtera berdampak positif bagi warga yang ditunjukkan dengan mulai meningkatnya kesejahteraan masyarakat dan mulai terlihat kemandirian warga RW 02.

Penelitian terkait lainnya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Lenora (2008) dengan judul Evaluasi Program Pemberdayaan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) “Garda Emas” (Studi Kasus UMKM Penghasil Sandal di Kecamatan Bogor Selatan). Hasil penelitian tersebut yaitu UMKM penghasil sandal yang tidak ikut program Garda Emas memiliki pendapatan yang lebih besar yaitu sebesar RP 758.700,-/minggu daripada UMKM penghasil sandal yang ikut program Garda Emas sebesar Rp 730.000/minggu. Hal tersebut menunjukkan bahwa program Garda Emas masih belum efektif dalam memberdayakan UMKM penghasil sandal. Hasil penelitian tersebut juga menyebutkan faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan UMKM penghasil sandal adalah penerimaan, jumlah tenaga kerja, jarak ke tempat penjualan, usia, lama usaha, pendidikan dan skala usaha. Sedangkan faktor yang tidak berpengaruh secara nyata yaitu jumlah mesin jahit, jumlah tanggungan, sumber modal, pelatihan, dan jenis UMKM.

Penelitian lainnya yang terkait evaluasi program yaitu berjudul Evaluasi Program Pengembangan Usaha Agrobisnis Pedesaan (PUAP) di Desa Jetis, Kecamatan Pace, Kabupaten Nganjuk yang diteliti oleh Tyas (2014). Hasil penelitian tersebut menyebutkan bahwa program Pengembangan Usaha Agribisnis Pedesaan (PUAP) memberikan hasil yang positif terhadap tiga hal pengukuran, yaitu terdapat peningkatan kemampuan gapoktan dalam memfasilitasi dan mengelola bantuan usaha yang dibuktikan melalui laporan keuangan setelah empat tahun terdapat peningkatan dana bantuan dari Rp 100.000.000,- menjadi Rp 124.000.000,-. Peningkatan juga terjadi pada jumlah petani dan buruh tani yang melakukan pinjaman sapi/prodi sebelumnya pada tahun 2011 berjumlah 175 orang, meningkat menjadi 238 orang, serta terdapat 175 KK rumah tangga tani yang mendapatkan modal usaha dari total 310 KK. Selain itu peningkatan juga terjadi pada kegiatan aktivitas agribisnis di Desa Jeti, baik dari hulu yang sekarang telah terdapat penyediaan bibit, penyuluhan, dan pelatihan pengolahan pupuk organik, dan peningkatan budidaya yang dulu hanya menanam padi dan jagung sekarang berkembang dengan adanya budidaya kedelai dan kacang tanah.

Penelitian selanjutnya yang terkait mengenai evaluasi program pertanian organik yaitu penelitian berjudul Evaluasi Pelaksanaan Program Batu *Go Organic* di Desa Giripurno, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu yang diteliti oleh Zikria fdhillah (2016). Hasil penelitian tersebut adalah program Batu *Go Organic* telah berjalan cukup baik yang dilihat dan dinilai dari 4 hal yaitu sosialisasi program sebesar 92,6% yang berarti dinas pertanian telah cukup berhasil membuat petani memiliki pengetahuan dan keterampilan mengenai sistem pertanian organik, kegiatan pemberian bantuan dengan presentase sebesar 83,9% yang menunjukkan bahwa kegiatan pemberian bantuan telah cukup baik namun dengan beberapa perbaikan, kegiatan pemasaran hasil pertanian dengan presentase sebesar 66,2% yang berarti masih banyak yang perlu dibenahi dengan membuat pasar khusus produk pertanian organik, dan pengawasan kegiatan program sebesar 83,33% yang menunjukkan bahwa pengawasan kegiatan sudah berjalan dengan baik walau masih belum sesuai dengan perencanaan awal program. Program Batu *Go Organic* mendapat respon yang baik dari petani di Desa Giripurno dengan



presentase sebesar 80,5%, dengan begitu program Batu *Go Organic* di Desa Giripurno layak untuk dilanjutkan.

Dari beberapa penelitian terdahulu diatas, penelitian ini memiliki kesamaan yaitu mengevaluasi suatu program. Perbedaan pada penelitian ini dengan penelitan evaluasi sebelumnya adalah mengevaluasi program yang dinilai dari kegiatan-kegiatan utama yang dilakukan dalam program pertanian organik, dengan variabel yang disesuaikan dengan Peraturan Menteri Pertanian dan Peraturan Walikota Batu Nomor 22 tahun 2014 tentang Sistem Pertanian Organik, dan lokasi penelitian yaitu di Desa Pendem dan Desa Dadaprejo, Kecamatan Junrejo, Kota Batu.

## 2.2 Tinjauan Tentang Evaluasi

### 2.2.1 Pengertian Evaluasi

Menurut Bastian (2007), evaluasi program adalah pengumpulan informasi secara hati-hati mengenai suatu program atau beberapa aspek program untuk membuat keputusan yang perlu mengenai program. Evaluasi program dapat memasukan beberapa jenis evaluasi seperti untuk penilaian kebutuhan, akreditasi, analisis biaya atau manfaat, efektivitas, efisiensi, formatif, sumatif, tujuan, proses, hasil, dan sebagainya. Jenis evaluasi yang dijalankan untuk memperbaiki program tergantung pada apa yang dibutuhkan untuk mempelajari program tersebut.

Pakar lainnya yaitu Umar (2005), turut mendefinisikan evaluasi sebagai suatu proses untuk menyediakan informasi tentang sejauh mana suatu kegiatan tertentu telah dicapai, bagaimana perbedaan pencapaian itu dengan suatu standar tertentu untuk mengetahui apakah ada selisih di antara keduanya, serta bagaimana manfaat yang telah dikerjakan itu bila dibandingkan dengan harapan-harapan yang ingin diperoleh. Tobari (2015), menambahkan bahwa evaluasi adalah kegiatan penilaian yang dilakukan untuk memperoleh informasi baik secara kualitatif maupun kuantitatif yang akan digunakan untuk mengambil suatu keputusan. Jadi dapat dikatakan bahwa evaluasi adalah suatu proses untuk menilai dan mengukur apakah suatu program atau kebijakan yang dilakukan telah sesuai dengan tujuan dan pedoman awal dari program tersebut karena tidak dapat dipungkiri bahwa

hambatan-hambatan akan bermunculan seiring dengan berjalannya program atau kebijakan tersebut.

Secara garis besar dapat dikatakan bahwa evaluasi adalah pemberian nilai terhadap kualitas sesuatu. Selain dari itu, evaluasi juga dapat dipandang sebagai proses merencanakan, memperoleh, dan menyediakan informasi yang sangat diperlukan untuk membuat alternatif-alternatif keputusan. Dengan demikian, Evaluasi merupakan suatu proses yang sistematis untuk menentukan atau membuat keputusan sampai sejauh mana tujuan-tujuan pengajaran telah dicapai oleh siswa (Purwanto, 2002).

### **2.2.2 Tujuan dan Fungsi Evaluasi**

Menurut Arifin (2010) terdapat 7 tujuan evaluasi program yaitu, untuk menilai proses pelaksanaan program, untuk menilai hasil yang dicapai, untuk menilai kurikulum dan pembelajaran, untuk membuat kebijakan dan keputusan, untuk memberikan kepercayaan, untuk memonitor pengeluaran dana, serta untuk memperbaiki materi dan kinerja. Sedangkan menurut Crawford (2000) dalam Budiandrian (2014) menyatakan bahwa tujuan atau fungsi evaluasi adalah untuk mengetahui apakah tujuan-tujuan yang telah ditetapkan telah tercapai dalam kegiatan, untuk memberikan objektivitas pengamatan terhadap perilaku hasil, untuk mengetahui kemampuan dan menentukan kelayakan, serta untuk memberikan umpan balik bagi kegiatan yang dilakukan.

Masih dalam penelitian yang sama menurut Kelsey dan Hearne (1955) evaluasi program bermanfaat antara lain untuk menguji secara berkala pelaksanaan program yang mengarahkan perbaikan kegiatan yang berkelanjutan, membantu memperjelas manfaat yang penting dan tujuan-tujuan khusus program serta memperjelas dan mengukur sampai seberapa jauh tujuan-tujuan tertentu tercapai, menjadi pengukur keefektifan metode pelatihan, menyediakan data dan informasi tentang situasi pedesaan yang penting untuk perencanaan program selanjutnya, serta menyediakan bukti tentang nilai atau pentingnya program.

## 2.3 Pengertian Program

Menurut Arifin (2010) program adalah rencana atau rancangan kegiatan yang akan dilakukan. Program adalah suatu unit atau kesatuan kegiatan yang merupakan realisasi atau implementasi dari suatu kebijakan, berlangsung dalam proses yang berkesinambungan, dan terjadi dalam suatu organisasi yang melibatkan sekelompok orang. Sebuah kegiatan bukan hanya kegiatan tunggal yang dapat diselesaikan dalam waktu singkat tetapi merupakan kegiatan yang berkesinambungan.

Menurut Charles O. Jones dalam Simamora (2012) pengertian program adalah cara yang disahkan untuk mencapai tujuan, beberapa karakteristik tertentu yang dapat membantu seseorang untuk mengidentifikasi suatu aktivitas sebagai program atau tidak yaitu:

1. Program cenderung membutuhkan staff, misalnya untuk melaksanakan atau sebagai pelaku program.
2. Program biasanya memiliki anggaran tersendiri, program biasanya juga diidentifikasi melalui anggaran.
3. Program memiliki identitas sendiri, yang bila berjalan secara efektif dapat diakui oleh publik.

## 2.4 Tinjauan Pertanian Organik

### 2.4.1 Pengertian Pertanian Organik

Dalam revisi Standar Nasional Indonesia, Badan Standarisasi Nasional Indonesia (2016) menyebutkan, pertanian organik merupakan salah satu dari sekian banyak cara yang dapat mendukung pelestarian lingkungan. Sistem pertanian organik merupakan sistem manajemen produksi yang holistik untuk meningkatkan dan mengembangkan kesehatan agroekosistem, termasuk keragaman hayati, siklus biologi, dan aktivitas biologi tanah. Pertanian organik menekankan penerapan praktek-praktek manajemen yang lebih mengutamakan penggunaan input dari limbah kegiatan budidaya di lahan, dengan mempertimbangkan daya adaptasi terhadap kondisi setempat.

Menurut Sutanto (2002) dalam Sunarto (2011) menyebutkan, sistem pertanian organik merupakan hukum pengembalian atau Law of Return yang berarti suatu sistem yang berusaha untuk mengembalikan semua jenis bahan

organik ke dalam tanah, baik dalam bentuk limbah pertanian atau ternak, yang selanjutnya bertujuan memberi makan pada tanaman. Prinsip pertanian organik yaitu berteman akrab dengan lingkungan, tidak mencemari dan merusak lingkungan hidup. Cara yang ditempuh dalam agar tujuan tercapai antara lain dengan menggunakan pupuk organik dan pestida organik (Pracaya, 2000; Sunarto, 2011). Dengan berbagai pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa, sistem pertanian organik merupakan suatu sistem pertanian yang mengutamakan kelestarian alam, keseimbangan ekosistem, dan kesehatan manusia dengan cara menggunakan pupuk dan pestisida organik dan diimplementasikan sesuai dengan prinsip-prinsip pertanian organik.

#### **2.4.2 Prinsip Pertanian Organik**

Menurut IFOAM (2008) prinsip-prinsip pertanian organik adalah :

##### **1. Prinsip kesehatan**

Pertanian organik harus melestarikan dan meningkatkan kesehatan tanah, tanaman, hewan, manusia, dan bumi sebagai satu kesatuan dan tak terpisahkan. Prinsip ini menunjukkan bahwa kesehatan tiap individu dan komunitas tak dapat dipisahkan dari kesehatan ekosistem. Tanah yang sehat akan menghasilkan tanaman sehat yang dapat mendukung kesehatan hewan dan manusia. Kesehatan merupakan bagian yang tak terpisahkan dari sistem kehidupan. hal ini tidak saja sekedar bebas dari penyakit, tetapi juga dengan memelihara kesejahteraan fisik, mental, sosial, dan ekologi. Ketahanan tubuh, keceriaan dan pembaharuan diri merupakan hal mendasar untuk menuju sehat.

Peran pertanian organik baik dalam produksi, pengolahan, distribusi, dan konsumsi bertujuan untuk melestarikan dan meningkatkan kesehatan ekosistem dan organisme, dari yang terkecil yang berada di dalam tanah hingga manusia, serta dimaksudkan untuk menghasilkan makanan bermutu tinggi dan bergizi yang mendukung pemeliharaan kesehatan dan kesejahteraan, sehingga harus dihindari penggunaan pupuk, pestisida, obat-obatan bagi hewan dan bahan aditif makanan yang dapat berefek merugikan kesehatan.

##### **2. Prinsip ekologi**

Pertanian organik harus didasarkan pada sistem dan siklus ekologi kehidupan yang meletakkan pertanian organik dalam sistem ekologi

kehidupan. Prinsip ekologi dalam pertanian organik menurut IFOAM (2008) ini menyatakan bahwa produksi didasarkan pada proses dan daur ulang ekologis. Budidaya pertanian, peternakan, dan pemanenan produk liar organik haruslah sesuai dengan siklus dan keseimbangan ekologi di alam. Siklus-siklus ini bersifat universal tetapi pengoperasiannya bersifat spesifik-lokal. Pengelolaan organik harus disesuaikan dengan kondisi, ekologi, budaya, dan skala lokal. Bahan-bahan asupan sebaiknya dikurangi dengan cara dipakai kembali, didaur ulang dan dengan pengelolaan bahan-bahan dan energi secara efisien guna memelihara, meningkatkan kualitas, dan melindungi sumber daya alam.

Pertanian organik dapat mencapai keseimbangan ekologis melalui pola sistem pertanian, membangun habitat, pemeliharaan keragaman genetika, dan pertanian. Mereka yang menghasilkan, memproses, memasarkan atau mengkonsumsi produk-produk organik harus melindungi dan memberikan keuntungan bagi lingkungan secara umum, termasuk didalamnya tanah, iklim, habitat, keragaman hayati, udara, dan air.

### 3. Prinsip keadilan

Pertanian organik harus membangun hubungan yang mampu menjamin keadilan terkait dengan lingkungan dan kesempatan hidup bersama. Keadilan dicirikan dengan kesetaraan, saling menghormati, berkeadilan dan pengelolaan dunia secara bersama, baik antar manusia dan dalam hubungannya dengan makhluk hidup yang lain. Prinsip ini menekankan bahwa mereka yang terlibat dalam pertanian organik harus membangun hubungan yang manusiawi untuk memastikan adanya keadilan bagi semua pihak di segala tingkatan seperti petani, pekerja, pemroses, penyalur, pedagang dan konsumen. Pertanian organik harus memberikan kualitas hidup yang baik bagi setiap orang yang terlibat, menyumbang bagi kedaulatan pangan dan pengurangan kemiskinan.

Pertanian organik bertujuan untuk menghasilkan kecukupan dan ketersediaan pangan maupun produk lainnya dengan kualitas yang baik. Prinsip keadilan juga menekankan bahwa ternak harus dipelihara dalam kondisi dan habitat yang sesuai dengan sifat-sifat fisik, alamiah dan terjamin kesejahteraannya. Sumber daya alam dan lingkungan yang digunakan untuk produksi dan konsumsi harus dikelola dengan cara yang adil secara sosial dan



ekologis, dan dipelihara untuk generasi mendatang. Keadilan memerlukan sistem produksi, distribusi dan perdagangan yang terbuka, adil, dan mempertimbangkan biaya sosial dan lingkungan yang sebenarnya.

#### 4. Prinsip perlindungan

Pertanian organik harus dikelola secara hati-hati dan bertanggung jawab untuk melindungi kesehatan dan kesejahteraan generasi sekarang dan mendatang serta lingkungan hidup. Pertanian organik merupakan suatu sistem yang hidup dan dinamis yang menjawab tuntutan dan kondisi yang bersifat internal maupun eksternal. Para pelaku pertanian organik didorong meningkatkan efisiensi dan produktifitas, tetapi tidak boleh membahayakan kesehatan dan kesejahtraannya. Karenanya, teknologi baru dan metode-metode yang sudah ada perlu dikaji dan ditinjau ulang. Maka, harus ada penanganan atas pemahaman ekosistem dan pertanian yang tidak utuh.

Prinsip ini menyatakan bahwa pencegahan dan tanggung jawab merupakan hal mendasar dalam pengelolaan, pengembangan dan pemilihan teknologi di pertanian organik. Ilmu pengetahuan diperlukan untuk menjamin bahwa pertanian organik bersifat menyehatkan, aman dan ramah lingkungan. Tetapi pengetahuan ilmiah saja tidaklah cukup. Seiring waktu, pengalaman praktis yang dipadukan dengan kebijakan dan kearifan tradisional menjadi solusi tepat. Pertanian organik harus mampu mencegah terjadinya resiko merugikan dengan menerapkan teknologi tepat guna dan menolak teknologi yang tak dapat diramalkan akibatnya, seperti rekayasa genetika (genetic engineering). Segala keputusan harus mempertimbangkan nilai-nilai dan kebutuhan dari semua aspek yang mungkin dapat terkena dampaknya, melalui proses-proses yang transparan dan partisipatif.

#### 2.4.3 Kelebihan dan Kekurangan Pertanian Organik

Menurut Pracaya (2007) berkembangnya suatu sistem, dalam hal ini sistem budidaya, tentu mempunyai kelebihan maupun kekurangan apabila dibandingkan dengan sistem yang lain, demikian pula system pertanian organik, yaitu:

##### 1. Kelebihan

Kelebihan dari digunakannya sistem pertanian organik antara lain sebagai berikut:

- a. Tidak menggunakan pupuk maupun pestisida kimia sehingga tidak menimbulkan pencemaran lingkungan, baik pencemaran tanah air, maupun udara, serta produknya tidak mengandung racun
  - b. Tanaman organik mempunyai rasa yang lebih manis dibandingkan tanaman non-organik
  - c. Produk tanaman organik lebih mahal
2. Kekurangan

Sistem pertanian organik juga mempunyai factor kekurangan atau kelemahan, yaitu sebagai berikut:

- a. Kebutuhan tenaga kerja lebih banyak, terutama untuk pengendalian hama dan penyakit masih dilakukan secara manual. Apabila menggunakan pestisida alami, perlu dibuat sendiri karena pestisida ini belum ada di pasaran.
- b. Penampilan fisik tanaman organik kurang bagus (misalnya berukuran lebih kecil dan daun berlubang-lubang) dibandingkan dengan tanaman yang dipelihara secara non-organik.

## **2.5 Surat Keputusan Pemerintah Tentang Pertanian Organik**

### **2.5.1 Surat Keputusan Menteri Pertanian**

Peraturan menteri pertanian nomor 64/Permentan/OT.140/5/2013 tentang sistem pertanian organik,

- a. Bahwa pembangunan pertanian khususnya pertanian organik pada era globalisasi harus mendukung tumbuhnya dunia usaha sehingga mampu menghasilkan produk organik yang memiliki jaminan atas integritas organik yang dihasilkan;
- b. Bahwa dengan memiliki jaminan atas integritas organik, maka dapat meningkatkan kepercayaan masyarakat dan sekaligus mendapatkan jaminan atas produk tersebut tanpa mengakibatkan kerugian konsumen;
- c. Bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan untuk menindaklanjuti Pasal 7 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 20/Permentan/OT.140/2/2010 tentang Sistem Jaminan Mutu Pangan Hasil Pertanian, dipandang perlu menetapkan Sistem Pertanian Organik

### 2.5.2 Surat Keputusan Walikota Batu

Peraturan Walikota Batu nomor 22 tahun 2014 tentang sistem pertanian organik,

- a. Bahwa sistem pertanian konvensional dengan menggunakan pupuk dan pestisida sintetis lebih banyak menghasilkan dampak yang menimbulkan kerusakan lingkungan, residu pestisida dalam bahan makanan, berbahaya pada kesehatan manusia, dan peningkatan ketahanan hama terhadap pestisida, sehingga perlu adanya upaya terhadap pengembangan pertanian organik;
- b. Bahwa dalam rangka mendukung pembangunan dan pengembangan pertanian organik di Kota Batu, perlu dibangun suatu sistem pertanian organik dengan menumbuhkembangkan dunia usaha dan memberdayakan masyarakat agar mampu menghasilkan produk organik yang memiliki jaminan atas integritas organik yang dihasilkan;
- c. Bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Walikota Batu tentang Sistem Pertanian Organik;

## 2.6 Tinjauan Komoditas Organik

### 2.6.1 Pengertian Padi Organik

Beras organik merupakan beras yang berasal dari padi yang dibudidayakan secara organik atau tanpa pengaplikasian pupuk dan pestisida kimia, yang berarti beras tersebut terbebas dari residu pupuk dan pestisida kimia yang berbahaya bagi manusia (Andoko, 2004). Padi organik sendiri menurut International Rice Research Institute (2007) merupakan padi yang telah disahkan oleh suatu badan independen, ditanam dan diolah menurut standar atau persyaratan yang telah ditetapkan sebagai berikut.

1. Tidak menggunakan pestisida dan pupuk kimia sepanjang budi daya dan pengolahannya.
2. Kesuburan tanah dipelihara secara alami, antara lain melalui penanaman tanaman penutup (*cover crop*) dan penggunaan pupuk kandang yang dikomposkan serta sisa tanaman.



3. Tanaman dirotasikan untuk menghindari penanaman komoditas yang sama secara terus-menerus.
4. Pemanfaatan bahan nonkimia, seperti musuh alami untuk menekan serangan hama dan penyakit tanaman serta penyebaran jerami untuk menekan gulma.

### 2.6.2 Budidaya Padi Organik

Pada dasarnya, budidaya atau cara bertanam padi organik tidak jauh berbeda dengan budidaya padi konvensional. Adapun tahap-tahap cara budidaya padi organik menurut Andoko (2004) yaitu :

#### 1. Pemilihan Varietas

Varietas padi yang cocok ditanam secara organik hanyalah varietas alami. Varietas tersebut antara lain yaitu Rojolele, Mentik, Pandan, dan Lestari. Diantara varietas tersebut, varietas Rojolele merupakan varietas padi berkualitas terbaik untuk dikonsumsi, namun padi Rojolele tergolong berumur dalam yaitu dipanen setelah berumur 150 hari atau lima bulan sejak tanam. Sedangkan untuk varietas padi hibrida kurang cocok ditanam secara organik karena, telah mengalami proses pemuliaan di laboratorium. Walaupun padi hibrida merupakan varietas unggul tahan hama dan penyakit, namun varietas padi tersebut tidak dapat tumbuh secara optimal tanpa disertai dengan aplikasi pupuk kimia.

#### 2. Pembenihan

Pembenihan pada budidaya padi secara organik pada dasarnya tidak berbeda dengan pembenihan pada budidaya padi konvensional. Sebelum benih disebar, benih harus diseleksi terlebih dahulu. Umumnya benih dikatakan bermutu apabila jenisnya murni, bernas, kering, sehat bebas dari penyakit, dan bebas dari campuran biji rerumputan lain. Benih yang baik memiliki daya kecambah yang tinggi, yaitu setidaknya mencapai 90%. Dengan begitu, maka benih padi dapat menghasilkan tanaman yang sehat, kekar, kokoh, dan pertumbuhannya seragam.

#### 3. Penyiapan lahan

Penyiapan lahan merupakan pengolahan tanah sawah hingga siap untuk ditanami. Prinsip pengolahan tanah adalah pemecahan bongkahan-bongkahan

tanah sawah hingga menjadi lumpur lunak dan sangat halus dengan melakukan pembajakan sawah. Pembajakan sawah dapat dilakukan menggunakan traktor atau cara tradisional dengan tenaga hewan. Untuk budidaya padi organik, pembajakan secara tradisional memberikan hasil yang lebih baik. Kedalaman pengolahan tanah juga mempengaruhi hasil panen padi, yaitu pada kedalaman kurang lebih 30cm merupakan kedalaman pengolahan tanah terbaik, sehingga memberikan hasil panen yang lebih baik.

#### 4. Penanaman

Biibit yang dapat ditanam atau dipindahkan ke lahan adalah bibit yang telah memenuhi syarat yaitu memiliki tinggi sekitar 25cm, memiliki 5 – 6 helai daun, batang bawah besar dan keras, bebas dari hama penyakit, dan jenisnya seragam. Umur bibit terbaik untuk dipindahkan varietas genjah (100 -115 hari) adalah bibit yang berumur 18 – 21 hari, varietas sedang (130 hari) adalah bibit yang berumur 21 – 25 hari, dan varietas dalam (150 hari) adalah bibit yang berumur 30 – 45 hari. Untuk jarak tanam yang digunakan adalah 25cm x 25cm dan 30cm x 30 cm, jarak tanam ini tergantung dengan sifat varietas dan kesuburan tanah. Kedalaman bibit saat ditanam dapat mempengaruhi produktivitas padi. Semakin dalam penanamannya, maka semakin berkurang jumlah anakan karena berkurangnya suhu tanah. Oleh karena itu, produktivitas padi tertinggi didapat pada kedalaman penanaman bibit sedalam 5 cm atau sekitar dua buku jari tangan.

#### 5. Pemupukan

Ciri utama budidaya padi organik yaitu tidak menggunakan pupuk kimia, melainkan menggunakan pupuk organik mulai dari awal hingga pupuk susulan. Pupuk organik dapat berupa padat maupun cair yang diaplikasikan lewat daun. Pupuk organik yang digunakan sebagai pupuk dasar yaitu berupa pupuk kandang atau kompos matang kurang lebih sebanyak 5 toh/ha.

Sedangkan untuk pupuk susulan budidaya padi organik tahap pertama atau saat tanaman berumur 15 hari berupa pupuk kandang matang sebanyak 1 ton/ha atau kompos fermentasi sebanyak 0,5 ton/ha. Pupuk susulan tahap ke dua atau saat tanaman berumur 25 -60 hari berupa pupuk organik cair buatan dengan kandungan unsur N yang tinggi dengan dosis sebanyak 1 liter pupuk

cair dilarutkan ke dalam 17 liter air. Pupuk susulan tahap ke tiga atau saat tanaman memasuki fase generatif (tanaman berumur 60 hari) berupa pupuk organik cair buatan yang mengandung unsur P dan K yang tinggi, dengan dosis 2 – 3 sendok makan pupuk P organik dicampur ke dalam 15 liter atau satu tangki kecil pupuk K organik.

#### 6. Pengendalian hama dan penyakit

Terdapat beberapa hama yang sering menyerang pada budidaya padi organik. Hama-hama tersebut memiliki cara pengendalian tersendiri sebagai berikut.

##### a. Wereng

Secara budidaya dapat dikendalikan dengan rotasi tanaman menggunakan jenis tanaman palawija seperti kacang hijau dan kedelai, dan pengeringan lahan dilakukan selama 4 – 7 hari agar kelembapan menurun. Secara biologis dapat membiarkan predator alami wereng yaitu laba-laba dan menyemprotkan larutan berisi spora cendawan entomopatogen *Beauveria bassiana*. Secara fisik dapat dikendalikan menggunakan perangkap lampu, karena wereng tertarik pada cahaya lampu di malam hari.

##### b. Walang Sangit

Secara budidaya dapat dikendalikan dengan rotasi tanaman menggunakan tanaman yang sama seperti pada pengendalian wereng yaitu kedelai dan kacang hijau. Secara biologis dapat dilakukan penyemprotan larutan cendawan entomopatogen *Metarhizium anisopliae* yang dapat menginfeksi walang sangit. Secara fisik walang sangit dapat dikendalikan dengan memasang perangkap bangkai ketam sawah diatas papan.

##### c. Penggerek Batang

Secara budidaya dapat dikendalikan dengan momotong tunggul jerami padi tepat pada permukaan tanah, kemudian ditanamkan pada saat pengolahan tanah agar bibit penggerek batang mati. Secara biologis dapat dikendalikan dengan menyemprotkan larutan campuran cendawan entomopatogen *Beauveria bassiana* dan *Metarhizium anisopliae*. Secara fisik dapat dikendalikan dengan memasang perangkap yang serupa dengan pengendalian wereng.

d. Ganjur

Secara budidaya dapat dikendalikan dengan membersihkan tanaman liar disekitar sawah yang menjadi tanaman inang hama ganjur. Secara biologis dapat dikendalikan dengan membiarkan laba-laba hidup dipersawahan. Secara fisik hama ganjur dapat dikendalikan dengan membuat perangkap yang sama dengan hama wereng dan penggerek batang.

e. Tikus

Secara budidaya hama tikus dapat dikendalikan dengan menanam padi secara serentak. Secara biologis dapat dikendalikan dengan membiarkan prodator tikus yaitu ular sawah dan burung hantu hidup disekitar persawahan. Secara fisik hama tikus dapat dikendalikan dengan memasang perangkap berupa anyaman kawat besi atau batang bambu yang diberi umpan. Cara lainnya yaitu dengan menggunakan buah jengkol dan mengkudu yang sudah hampir busuk, yang dimana baunya akan membuat tikus menjauhi area persawahan. Secara mekanis pengendalian hama tikus dapat dilakukan dengan upaya gropyokan yaitu membongkar sarang tikus yang terdapat dipematang sawah.

f. Burung pemakan biji-bijian

Hingga saat ini belum terdapat pengendalian khusus baik budidaya, biologis, maupun fisik yang dapat mengendalikan serangan hama burung pemakan biji-bijian. Satu-satunya cara yang dapat dilakukan untuk mengendalikannya yaitu dengan membuat orang-orangan sawah yang dilengkapi dengan bunyi-bunyian agar dapat menakuti burung-burung yang mendekati area sawah.

Pengendalian hama lainnya pada budidaya padi organik dapat dilakukan dengan menyemprotkan pestisida nabati atau organik buatan sesuai dengan jenis hama yang menyerang. Sedangkan untuk pengendalian penyakit pada budidaya padi organik seperti bercak coklat, dapat dikendalikan dengan memberikan pupuk kandang atau kompos pada tanah dan melakukan penyemprotan fungisida organik. Untuk penyakit Blast dan Tungro dapat dikendalikan dengan penyemprotan fungisida organik dan membersihkan rumput liar yang menjadi sumber infeksi penyakit tersebut.

### 2.6.3 Keunggulan Beras Organik

Andoko (2004) menyebutkan beras organik memiliki keunggulan utama dibandingkan dengan beras biasa yang ditanam secara konvensional selain aman untuk dikonsumsi yaitu, beras organik memiliki tekstur nasi yang lebih empuk dan pulen. Hal tersebut diketahui dari banyaknya pernyataan konsumen mengenai tekstur nasi dari beras organik. Keunggulan lainnya yaitu warna dan daya simpan beras organik lebih baik daripada beras biasa. Nasi dari beras organik berwarna lebih putih dan dapat bertahan hingga 24 jam, sedangkan beras biasa mulai basi setelah 12 jam.

### 2.6.4 Komoditas Jagung Manis

Jagung manis merupakan salah satu tanaman palawija yang dikenal oleh masyarakat Indonesia pada awal 1980 melalui hasil persilangan. Sejak saat itu jagung manis mulai ditanam di Indonesia secara komersial karena penanamannya yang sederhana dan cita rasanya digemari oleh masyarakat. Menurut Rukmana (2010), jagung manis termasuk dalam keluarga tumpuk-rumputan yang dapat diklasifikasikan sebagai berikut.

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Sub Divisi	: Angiospermae
Kelas	: Monocotyledonae
Ordo	: Graminae
Famili	: Graminaeae
Genus	: Zea
Spesies	: <i>Zea mays</i> Saccharata Strurt L.

Jagung manis termasuk dalam tanaman monocotyledonous. Berdasarkan tipe pembungaannya jagung manis termasuk tanaman monoecius yang memiliki bunga yang terpisah pada satu tanaman. Berdasarkan tipe penyerbukaannya, jagung manis termasuk tanaman yang menyerbuk silang. Jagung manis sulit dibedakan dengan jagung biasa. Perbedaannya terletak pada warna bunga jantan dan bunga betina. Bunga jantan pada jagung manis berwarna putih sedangkan pada jagung biasa berwarna kemerahan. Jagung manis siap dipanen ketika tanaman berumur antara 60-70 hari (Admaja, 2006). Syarat tumbuh bagi jagung manis yaitu



cahaya matahari yang cukup atau tidak ternaungi, suhu optimumnya adalah 24-30°C, dengan curah hujannya merata sepanjang umur tanaman yaitu antara 100-200 mm perbulan, ketinggian optimal hingga 300 mdpl. Pertumbuhan jagung manis optimal pada tanah lempung berdebu dengan derajat kemasaman 5,0 – 7,0 serta bebas dari genangan air (Ermanita, 2004).

### 2.6.5 Komoditas Bawang Merah

Bawang merah merupakan jenis sayuran yang banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia sebagai bumbu penyedap masakan. Selain itu bawang merah juga memiliki kegunaan sebagai obat-obatan untuk penyakit tertentu. Samadi dan Bambang (2005) menyebutkan bawang merah dapat diklasifikasikan sebagai berikut.

Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Monocotyledonae
Ordo	: Liliales
Famili	: Liliaceae
Genus	: Allium
Spesies	: <i>Allium ascalonium</i> L.

Samadi dan Bambang (2005) juga menyebutkan bahwa, bawang merah merupakan tanaman semusim dan berbentuk rumpun. Tinggi tanaman berkisar antara 15 – 25 cm, berbatang semu, berakar serabut pendek yang berkembang disekitar permukaan tanah, dan perakarannya dangkal. Daunnya berwarna hijau berbentuk bulat, memanjang seperti pipa dengan ujung yang meruncing. Tunas utamanya akan tumbuh menjadi bakal bunga yang menunjukkan bawang merah bersifat merumpun. Setiap umbi yang tumbuh dapat menghasilkan sebanyak 2 – 20 tunas baru yang berkembang menjadi anakan yang masing-masing menghasilkan umbi.

Bawang merah dapat ditanam pada daerah dengan ketinggian 10 – 250 mdpl (dataran rendah), suhu agak panas, beriklim kering, dan cuaca cerah. Namun, bawang merah masih dapat ditanam pada dataran tinggi, dengan hasil umbi yang kecil-kecil dan umur panen yang panjang yaitu 80 – 90 hari. Hasil umbi bawang merah sangat dipengaruhi oleh lamanya tanaman menerima sinar

matahari. Oleh kaeran itu, bawang merah paling baik ditanam pada awal kemarau yaitu pada bulan April hingga bulan Oktober.



### III. KERANGKA KONSEP PENELITIAN

#### 3.1 Kerangka Pemikiran

Setelah swasembada pangan berhasil pada saat kebijakan revolusi hijau ditetapkan, disadari bahwa pendekatan dan penerapan teknologi Revolusi Hijau membawa dampak negatif seperti, menjadi ketergantungan dalam penggunaan input kimia yang tinggi, terutama pupuk dan pestisida. Hal tersebut dibuktikan dengan terjadinya penurunan produksi padi pada periode 1992 – 2006 laju kenaikan produksi padi hanya mencapai 1,3% per tahun (Las, 2009). Udiyani dan Setiawan (2003) menyebutkan akibat dari penggunaan input kimia secara intensif dan cenderung dalam jumlah berlebih, mengakibatkan bahan-bahan kimia yang terdapat pada pupuk dan pestisida kimia tersebar dan menimbulkan dampak negatif seperti pencemaran tanah dan air, menurunkan tingkat kesuburan tanah, dan ketergantungan petani secara sosial dan ekonomi. Selain itu, penggunaan pestisida berlebih juga akan menyisakan residu yang terdapat pada hasil pertanian.

Berbagai dampak negatif tersebut membawa pemerintah untuk memulai perbaikan pada sistem pertanian menuju ke arah organik. Oleh karena itu, Departemen Pertanian telah mencanangkan dan memprogramkan pengembangan pertanian organik. Program tersebut sejalan dengan revitalitas pertanian, dimana aspek peningkatan mutu, nilai tambah, efisiensi sistem produksi, serta kelestarian sumber daya alam dan lingkungan merupakan isu yang menjadi sasaran utama (Las, dkk., 2006).

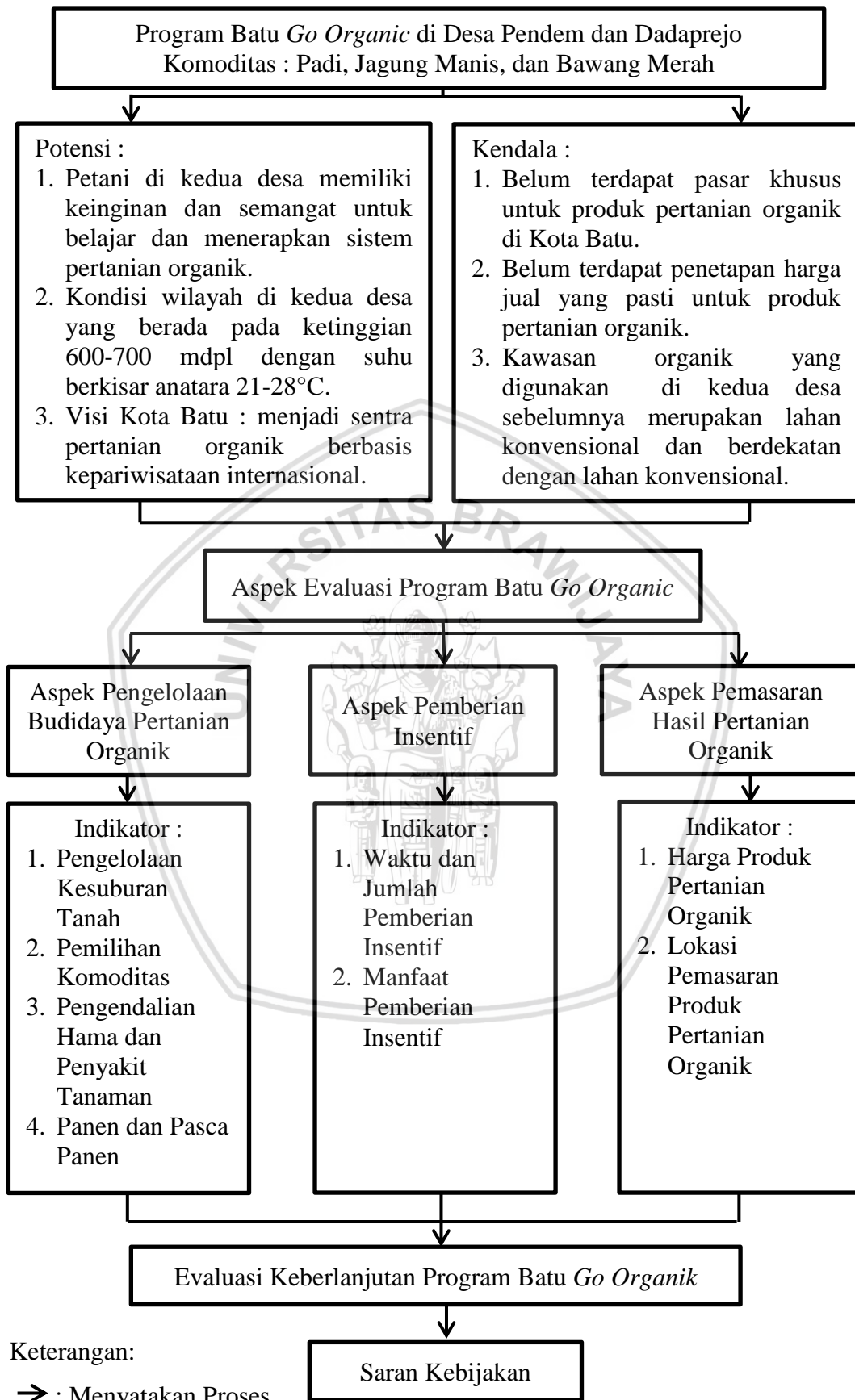
Meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap kesehatan, lingkungan, dan gizi membuat permintaan akan produk organik terus meningkat. Gaya hidup sehat dengan slogan “*Back to Nature*”, membuat berbagai produk pertanian berlabel organik, seperti beras organik, menjadi semakin dicari dan digemari oleh masyarakat. Hal tersebut membuat produsen di bidang pertanian tertarik untuk mulai memasarkan hasil pertanian organik.

Kota Batu memiliki potensi wilayah yang dapat dikembangkan pada sektor pertanian dan pariwisata. Jenis tanah yang berada di Kota Batu berupa tanah mekanis yang banyak mengandung mineral, yang sebagian besar merupakan jenis andosol, kambisol, latosol, dan aluvial. Jenis tanah tersebut berasal dari ledakan gunung berapi yang mempunyai tingkat kesuburan yang tinggi (Bappeda Provinsi

Jawa Timur, 2013). Potensi wilayah tersebut juga di dukung oleh Visi Kota Batu yaitu dengan menjadikan Kota Batu menjadi sentra pertanian berbasis kepariwisataan internasional. Oleh karena itu, pemerintah Kota Batu membuat suatu kebijakan pembangunan pertanian yang mengarah pada penerapan sistem pertanian organik yang juga menanggapi program pemerintah mengenai *Go Organic* 2010 .

Program tersebut dinamai program *Batu Go Organic*, dan telah dilaksanakan sejak tahun 2010. Program ini memiliki tiga tahapan pembangunan, yaitu jangka pendek dengan tujuan untuk mewujudkan upaya sosialisasi penerapan pertanian organik, jangka menengah memiliki tujuan untuk perbaikan kondisi tanah, dan jangka panjang untuk mewujudkan kawasan pertanian organik yang mengarah pada konsep agrowisata (Fadlina, dkk., 2013). Berdasarkan Peraturan Walikota Batu Nomor 22 tentang Sistem Pertanian Organik (2014), terdapat delapan tujuan program Batu *Go Organic* diantaranya yaitu, memberikan penjaminan dan perlindungan kepada masyarakat dari peredaran produk organik yang tidak memenuhi persyaratan, memberikan kepastian usaha bagi produsen produk organik, membangun sistem produksi pertanian organik yang kredibel dan mampu telusur, serta meningkatkan nilai tambah dan daya saing produk pertanian organik. Pada awalnya program ini diterapkan di 4 Desa pada tahun 2010, kemudian bertambah menjadi 6 Desa pada tahun 2013, 8 Desa pada tahun 2014, dan terakhir menjadi 14 Desa pada tahun 2016.

Dua Desa diantara 14 Desa tersebut yaitu Desa Dadaprejo dan Desa Pendem. Pelaksanaan program Batu *Go Organic* di Desa Pendem telah berjalan mulai tahun 2012, sedangkan di Desa Dadaprejo program Batu *Go Organic* telah dilaksanakan pada tahun 2014. Setelah dua tahun lebih berjalan, pelaksanaan program Batu *Go Organic* dirasa perlu dilkaukan evaluasi di kedua Desa tersebut. Evaluasi ini dilakukan untuk melihat pelaksanaan program Batu *Go Organic* berdasarkan dengan ketentuan yang telah ditetapkan dalam Peraturan Walikota Batu No. 22 Tahun 2014 tentang Sistem Pertanian Organik dan Rencana Strategis Dinas Pertanian Kota Batu, sudah seberapa jauh tercapai sesuai dengan tujuan dan keberlanjutannya dikemudian hari di kedua Desa tersebut. Berdasarkan uraian diatas, kerangka berpikir yang dapat dibangun dapat dilihat pada bagan berikut.





### 3.2 Batasan Masalah Penelitian

Batasan masalah diperlukan agar penelitian yang dilakukan tidak meluas dan terfokus. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Penelitian ini mendeskripsikan evaluasi pelaksanaan, dan keberlanjutan program *Batu Go Organic* di Desa Dadaprejo dan Desa Pendem, Kecamatan Junrejo.
2. Aspek yang digunakan dalam evaluasi ini yaitu kegiatan dalam pelaksanaan program meliputi penerapan budidaya pertanian organik, pemberian insentif, pemasaran hasil pertanian, yang kemudian akan mengacu pada keberlanjutan program pertanian organik.
3. Responden dalam penelitian ini berjumlah 35 orang yang merupakan petani dengan komoditas padi, bawang merah, dan jagung manis yang mengikuti program *Batu Go Organic* di Desa Dadaprejo dan Desa Pendem, Kecamatan Junrejo, Kota Batu.

### 3.3 Definisi Operasional dan Pengukuran Aspek

#### 3.3.1 Definisi Operasional

1. Pertanian Organik adalah suatu sistem pertanian yang menekankan pada penggunaan input dari limbah kegiatan budidaya di lahan, terhadap kondisi atau keadaan setempat.
2. Program *Batu Go Organic* adalah sebuah program dari pemerintah Kota Batu untuk menerapkan sistem pertanian organik pada lahan pertanian di Kota Batu.
3. Evaluasi adalah sebuah proses penilaian terhadap suatu program atau kegiatan agar tetap telaksana sesuai dengan tujuannya.
4. Pelaksanaan Program *Batu Go Organic* adalah seluruh rangkaian kegiatan yang menunjang berjalannya program *Batu Go Organic*.
5. Penerapan dan Budidaya Pertanian Organik adalah kegiatan pelaksanaan budidaya pada program *Batu Go Organic* mulai dari perbaikan tanah, pemilihan komoditas, pengendalian hama dan penyakit, serta panen dan pasca panen.

6. Pemberian Insentif adalah pemberian bantuan dari Dinas Pertanian Kota Batu berupa benih, pupuk kandang, pestisida nabati, dan dana kepada petani yang menerapkan sistem pertanian organik.
7. Pemasaran Hasil Pertanian merupakan kegiatan memasarkan dan menjual produk hasil pertanian organik dari produsen ke pasar atau konsumen yang meliputi harga dan lokasi pemasaran.
8. Keberlanjutan program merupakan tingkat keberhasilan dalam setiap kegiatan program Batu *Go Organic* yang dilakukan sesuai dengan Peraturan Walikota Batu tahun 2014.



### 3.3.2 Pengukuran Aspek

Tabel 1. Pengukuran Aspek

No	Konsep	Aspek	Indikator	Tolak Ukur
1.	Penerapan dan Budidaya Pertanian Organik	Pengelolaan Kesuburan Tanah	Mencampurkan pupuk kandang / kompos sisa tanaman ke dalam tanah.	a. Pupuk kandang / kompos sisa tanaman yang digunakan sebanyak 1 Kg/m <sup>2</sup> b. Pencampuran pupuk kandang / kompos sisa tanaman ke tanah dilakukan paling lambat 1 minggu sebelum penanaman c. Lahan dibajak menggunakan traktor/hewan.
2.		Pemilihan Komoditas	Kesesuaian komoditas yang ditanam dengan kondisi iklim dan wilayah.	a. Komoditas yang ditanam dapat tumbuh pada lahan pertanian yang digunakan b. Komoditas ditanam sesuai dengan anjuran musim tanam (seperti padi dan sayur pada musim penghujan)
3.		Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman	a) Penggunaan pestisida nabati b) Pembajakan sawah / lahan. c) Pembuatan perangkat mekanis. d) Pemeliharaan musuh alami	a. Penggunaan pestisida nabati sebanyak ±15 liter/Ha atau 15 – 20 tanaman/Ha. b. Pembajakan sawah/lahan menggunakan traktor/ hewan. c. Terdapat 3 – 5 perangkat mekanis/Ha d. Terdapat tanaman pagar disekitar pematang sawah/ lahan.

Tabel 1. Pengukuran Aspek (Lanjutan)

4.	Penerapan dan Budidaya Pertanian Organik	Panen dan Pasca Panen	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Pemanenan</li> <li>b) Pengangkutan</li> <li>c) Pengemasan</li> <li>d) Penyimpanan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Hasil panen organik dicuci dengan air yang tidak terkontaminasi limbah kimia.</li> <li>b. Hasil panen organik tidak diberi bahan kimia sintetis pada saat pengangkutan dan penyimpanan.</li> <li>c. Menggunakan kemasan yang dapat di daur ulang atau mudah terdekomposisi.</li> <li>d. Tidak mencampurkan hasil panen organik dengan anorganik pada saat kegiatan panen dan pasca panen.</li> </ul>
5.	Pemberian Insentif	Waktu dan Jumlah Pemberian Insentif	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menerima subsidi benih, pupuk kandang/organik, dan pestisida nabati tepat waktu.</li> <li>b. Menerima benih, pupuk kandang/organik, dan pestisida nabati sesuai dengan jumlah yang tercantum dalam pelaporan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Benih, pupuk kandang/organik, dan pestisida nabati diberikan selambat-lambatnya 1 bulan sebelum masa tanam.</li> <li>b. Benih diberikan sebanyak 15 ton per petan per musim tanam.</li> <li>c. Pupuk organik padat diberikan sebanyak 500 ton per kelompok tani per musim tanam.</li> <li>d. Pupuk organik cair diberikan sebanyak 350 liter per kelompok tani per musim tanam.</li> <li>e. Pestisida nabati diberikan sebanyak 150 liter per kelompok tani per musim tanam</li> </ul>

Tabel 1. Pengukuran Aspek (Lanjutan)

6.	Pemberian Insentif	Manfaat Pemberian Insentif	Pemberian Insentif sesuai dengan harapan petani.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Jenis benih yang diberikan dapat tumbuh optimal pada kawasan organik di Desa Pendem dan Dadaprejo.</li> <li>b. Pestisida nabati dapat mengatasi hama dan penyakit sesuai dengan komoditas yang ditanam.</li> <li>c. Insentif yang diberikan dapat menekan biaya pengeluaran input petani.</li> </ul>
7.	Pemasaran Hasil Pertanian Organik	Harga Produk Pertanian Organik	Petani mendapatkan keuntungan yang lebih dengan menjual produk pertanian organik	Harga jual produk pertanian organik lebih tinggi dibandingkan harga produk pertanian konvensional (dapat mencapai 2 kali lipat).
8.		Lokasi Pemasaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Pasar</li> <li>b) Jarak lokasi pemasaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Terdapat pasar produk organik lokal di Kota Batu.</li> <li>b. Terdapat tengkulak untuk hasil produksi pertanian organik.</li> <li>c. Lokasi pemasaran (pasar produk organik/pasar tradisional/Supermarket) dekat dengan lokasi produksi.</li> <li>d. Biaya transportasi yang dibutuhkan tidak besar.</li> </ul>



## IV. METODE PENELITIAN

### 4.1 Metode Penentuan Lokasi

Penentuan lokasi penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *purposive* yaitu di Desa Dadaprejo dan Desa Pendem, Kecamatan Junrejo, Kota Batu. Pengambilan lokasi ini dikarenakan kedua desa tersebut merupakan desa yang mengikuti program Batu *Go Organic* dari Dinas Pertanian Kota Batu. Adapun desa lain yang mengikuti program Batu *Go Organic* di Kota Batu yaitu Desa Sumberbrantas, Tulungrejo, Giripurno, Pandanrejo, dan Desa Gunung Sari yang berada di Kecamatan Bumi Aji, Desa Junrejo, Torongrejo, Beji, dan Mojorejo yang berada di Kecamatan Junrejo, serta Desa Sumberejo, Temas, dan Sisir yang berada di Kecamatan Batu. Alasan lain terkait pemilihan lokasi penelitian yaitu Desa Dadaprejo dan Desa Pendem memiliki potensi untuk pengembangan komoditas padi. Desa pendem sudah melaksanakan program Batu *Go Organic* sejak tahun 2012, dan telah mendapatkan sertifikat organik pada tahun 2016, sedangkan di Desa Dadaprejo program Batu *Go Organic* mulai dilaksanakan pada awal tahun 2014, dan sertifikasi masih dalam proses. Waktu penelitian ini dilaksanakan dalam jangka waktu satu bulan terhitung mulai bulan April hingga Mei 2017.

### 4.2 Metode Penentuan Responden

Total populasi responden dalam penelitian ini adalah 35 orang petani yang merupakan anggota dari Kelompok Tani yang aktif mengikuti program Batu *Go Organic* di Desa Dadaprejo dan Desa Pendem. Oleh karena jumlah responden yang kurang dari 100 orang, maka penentuan responden dalam penelitian ini menggunakan metode sensus, yaitu seluruh anggota populasi dijadikan responden penelitian (Sugiyono, 2016).

### 4.3 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian evaluasi efektivitas program Batu *Go Organic* ini menggunakan dua jenis data yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari sumber pertama atau narasumber yaitu petani dari Kelompok Tani Sri Setono 2 – 4 dan Candi Makmur yang berada

di Desa Dadaprejo, dan Kelompok Tani Wiji Aji Bumi yang berada di Desa Pendem, sedangkan data sekunder merupakan data yang diperoleh dari data BPP (Balai Penyuluhan Pertanian) Kecamatan Junrejo, data Monografi Desa Pendem dan Dadaprejo, pedoman pertanian organik dalam Standar Nasional Indonesia, peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia tentang sistem pertanian organik, dan surat keputusan Peraturan Walikota Batu tahun 2014 mengenai sistem pertanian organik di Kota Batu. Untuk mendapatkan data primer, peneliti melakukan beberapa metode sebagai berikut :

1. Observasi

Observasi yang dilakukan oleh peneliti yaitu dengan mengunjungi lokasi penelitian, dan mengamati kegiatan-kegiatan seperti mengikuti kegiatan perkumpulan petani di balai dan kantor Desa Pendem dan Dadaprejo, mengikuti rapat dan survei lapang bersama petani dan perwakilan pelaksana sertifikasi untuk mendapatkan sertifikasi organik dari Lembaga Sertifikasi Organik Seloliman (LeSOS), mengikuti FGD (*Focus Group Discussion*) di Dinas Pertanian Kota Batu bersama penyuluh dan petani organik di Kota Batu.

2. Kuisioner

Dalam memperoleh data primer, penting untuk peneliti menggunakan kuisioner agar pengumpulan data dan informasi yang dibutuhkan menjadi lebih efisien. Kuisioner berbentuk pertanyaan ataupun pernyataan tertulis akan diberikan kepada seluruh responden dari penelitian ini.

3. Wawancara Mendalam

Wawancara mendalam dilakukan untuk menggali informasi secara lebih rinci, dan agar dapat melengkapi data dari kuisioner supaya data dan informasi yang didapat menjadi lebih akurat. Wawancara mendalam ini dilakukan peneliti kepadainforman kunci yaitu Bapak Narto dari Desa Pendem dan Pak Sujito dari Desa Dadaprejo, selain kepada informan kunci peneliti juga ikut turut serta mewawancarai hampir setiap kepada anggota kelompok tani organik di Desa Pendem dan Dadaprejo, serta kepada petugas penyuluh lapang yaitu Ibu Iver dan Pak Arifin yang bertanggungjawab di Desa Pendem, dan Ibu Martha yang bertanggungjawab di Desa Dadaprejo.

#### 4. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menunjang informasi dan data penelitian. Kegiatan ini dilakukan dengan mengambil gambar atau video pada saat melakukan observasi, pemberian kusioner, dan wawancara mendalam

#### 4.4 Metode Analisis Data

Penelitian deskriptif bertujuan mendeskripsikan apa-apa saja yang saat ini berlaku. Penelitian deskriptif berupaya untuk mendeskripsikan, mencatat, analisis, dan menginterpretasikan kondisi-kondisi yang sedang terjadi atau ada, dengan kata lain penelitian deskriptif bertujuan untuk memperoleh informasi-informasi mengenai keadaan saat ini, dan melihat kaitan antara variabel-variabel yang ada. Penelitian ini tidak menguji hipotesa, melainkan hanya mendeskripsikan informasi apa adanya sesuai dengan variabel-variabel yang diteliti (Mardalis, 2007). Menurut Setyosari (2010) penelitian deskriptif merupakan penelitian dengan tujuan untuk mendeskripsikan suatu keadaan, peristiwa, dan objek seperti manusia ataupun segala hal yang terkait dengan variabel yang dapat dijelaskan dengan angka-angka maupun kata-kata. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan analisis deskriptif untuk menjelaskan pelaksanaan, efektifitas program, dan keberlanjutan dari program *Batu Go Organic* di Desa Pendem dan Desa Dadaprejo.

Miles dan Huberman (1992) mengemukakan bahwa penemuan-penemuan dari penelitian kualitatif mempunyai mutu yang tak dapat disangkal. Kata-kata khususnya bilamana disusun ke dalam bentuk cerita atau peristiwa, mempunyai kesan yang lebih nyata, hidup, dan penuh makna, seringkali jauh lebih meyakinkan pembaca, peneliti lain, pembuat kebijakan, dan praktisi dari pada halaman-halaman yang penuh dengan angka. Untuk menganalisa data deskriptif dalam penelitian kualitatif menurut Miles dan Huberman terdapat beberapa langkah yang dapat dilakukan yaitu, kondensasi data, penyajian data, penarikan kesimpulan atau verifikasi, dan adapun alat bantu yang digunakan untuk mengukur data penelitian dalam penelitian ini adalah Skala Likert.

### 1. Kondensasi Data

Menurut Miles, Huberman, dan Saldana (2014) dalam kondensasi data merujuk kepada proses menyeleksi, memfokuskan, menyederhanakan, mengabstraksi, dan mentransformasi data yang terdapat pada catatan lapang maupun transkrip.

### 2. Penyajian Data

Setelah data di reduksi, maka langkah selanjutnya dalam analisis data ini adalah display data atau penyajian data. Miles, Huberman, dan Saldana (2014) menyatakan bahwa yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif. Dengan mendisplaykan data, maka akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami tersebut

### 3. Verifikasi data

Langkah ketiga dalam analisis data kualitatif adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan mungkin dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan sejak awal, tetapi mungkin juga tidak, karena masalah dan rumusan masalah bersifat sementara dan akan berkembang setelah peneliti berada di lapangan.

### 4. Skala Likert

Skala Likert digunakan sebagai alat bantu dalam penelitian ini untuk mengukur tinggi rendahnya respon atau sikap dari petani. Menurut Sugiono (2016), Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, respon, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok mengenai fenomena sosial. Adapun dalam pengukuran Skala Likert, diperlukan terlebih dahulu menentukan kelas, kisaran, dan selang kelas sebagai berikut.

#### a. Menentukan Kelas

Menurut Sugiono (2016), ukuran yang digunakan untuk menilai jawaban-jawaban yang diberikan dalam menguji aspek atau indikator dalam penelitian digunakan lima tingkatan bergerak dari 1 sampai 5. Peneliti menggunakan lima kategori dalam penelitian bertujuan agar jawaban yang didapatkan lebih tegas dan pasti. Adapun selang kelas dalam setiap aspek yaitu (5) Sangat Setuju, (4) Setuju, (3) Netral, (2) Tidak Setuju, dan (1) Sangat Tidak Setuju.

b. Menentukan Kisaran

Kisaran merupakan selisih antara nilai atau skor pengamatan tertinggi dengan nilai atau skor pengamatan terendah. Kisaran dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$R = X_1 - X_2$$

Keterangan :  $R$  = Kisaran

$X_1$  = Nilai atau skor pengamatan tertinggi setiap sub. variabel

$X_2$  = Nilai atau skor pengamatan terendah setiap sub. variabel

c. Menentukan Selang Kelas

Selang kelas merupakan jarak atau nilai antar kelas yang telah ditentukan. Selang kelas dapat diukur menggunakan rumus berikut.

$$I = \frac{R}{K}$$

Keterangan :  $I$  = Selang Kelas

$R$  = Kisaran

$K$  = Kelas

Berdasarkan penjelasan rumus diatas, maka dapat dilihat selang kelas pada aspek penerapan budidaya pertanian organik, pemberian insentif, dan pemasaran hasil pertanian organik dalam penelitian adalah sebagai berikut.

$R = X_1 - X_2$	$I = R / K$
$R = 40 - 8$	$I = 32 / 5$
$R = 32$	$I = 6,4$

Sehingga diperoleh lima kategori penilaian sebagai berikut:

Kategori Sangat Tidak Setuju : 8,00 - 14,4 atau 20% - 36%

Kategori Tidak Setuju : 14,5 - 20,9 atau 36,25% - 52,25%

Kategori Netral : 21 - 27,4 atau 52,5% - 68,5%

Kategori Setuju : 27,5 - 33,9 atau 68,75% - 84,75%

Kategori Sangat Setuju : 34 - 40 atau 85% - 100%



## V. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

#### 5.1.1 Lokasi dan Kondisi Wilayah Desa Pendem

Desa Pendem adalah salah satu desa dari tujuh desa yang berada di Kecamatan Junrejo, Kota Batu. Desa Pendem berada diketinggian 700 mdpl. Suhu rata-rata hariannya berkisar antara  $21^{\circ} - 28^{\circ}\text{C}$ , dan curah hujannya mencapai 3000 mm per tahun. Menurut letak geografisnya Desa Pendem terletak di  $7^{\circ}90'40.22''$  Lintang Selatan dan  $112^{\circ}58'38.17''$  Bujur Timur. Adapun batasan-batasan wilayah dari Desa Pendem adalah sebagai berikut.

Utara : Desa Dono Warih  
 Timur : Desa Ampel Dento dan Tegal Gondo  
 Selatan : Desa Ampel Dento dan Giri Moyo  
 Barat : Desa Dadaprejo dan Mojorejo

Desa Pendem memiliki empat Dusun yaitu Dusun Caru, Dusun Pendem, Dusun Sekar Putih, dan Dusun Mojorejo. Desa Pendem sendiri memiliki luas wilayah seluas 372,465 Ha. Luas wilayah tersebut dimanfaatkan untuk lahan pemukiman, lahan persawahan, ladang, dan lain-lain. Pembagian penggunaan lahan di Desa Pendem dapat lihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Data Penggunaan Lahan Desa Pendem.

Penggunaan Lahan	Luas Lahan (Ha)	Presentase (%)
Sawah	205	55,04%
Pekarangan	18,89	5,07%
Tegal / Ladang	8,2	2,20%
Perikanan air tawar	2	0,54%
Pemukiman	94,135	25,27%
Lain-lain	44,2	11,87%
Total	372,465 Ha	100%

Sumber : Arsip Desa Pendem, 2017

Penggunaan lahan di Desa Pendem di dominasi oleh penggunaan lahan untuk sawah yaitu seluas 205 Ha atau sebesar 55,04% dari total luas wilayah Desa Pendem yaitu 372,465 Ha. Penggunaan lahan untuk pemukiman juga mendominasi penggunaan lahan di Desa Pendem yaitu seluas 94,135 Ha atau sebesar 25,27% dari total luas wilayah Desa Pendem. Selain itu, terdapat

penggunaan lahan untuk pekarangan seluas 18,89 Ha atau sebesar 5,07%, untuk tegalan seluas 8,2 Ha atau 2,20%, dan penggunaan lahan untuk lain-lain seluas 44,24 Ha atau sebesar 11,87%. Sedangkan penggunaan lahan untuk perikanan air tawar menjadi penggunaan lahan paling sedikit di Desa Pendem yaitu seluas 2 Ha atau sebesar 0,54% dari total luas wilayah Desa Pendem.

### 5.1.2 Lokasi dan Kondisi Wilayah Desa Dadaprejo

Desa Dadaprejo merupakan salah satu desa di Kecamatan Junrejo, Kota Batu yang letaknya paling dekat dengan Kabupaten Malang atau sebagai pintu masuk Wilayah Kota Batu. Desa Dadaprejo terletak di 7°56'0.31" Lintang Selatan dan 112°7'32.80" Bujur Timur, dengan ketinggiannya berada di 500 – 600m diatas permukaan laut. Suhu rata-rata harian desa Dadaprejo berkisar antara 23°C hingga 28°C, dengan rata-rata curah hujannya mencapai 2.000 – 3.000 mm/hari. Adapun batasan wilayah desa Dadaprejo adalah sebagai berikut.

Sebelah Utara : Desa Pendem  
 Sebelah Selatan : Desa Mulyoagung  
 Sebelah Timur : Desa Sumber Sekar  
 Sebelah Barat : Desa Mojorejo

Desa Dadaprejo memiliki empat Dusun yaitu, Dusun Areng-areng, Dusun Karang Mloko, Dusun Dadaptulis Dalam, dan Dusun Dadaptulis Utara. Luas Wilayah desa Dadaprejo yaitu seluas 179,427 Ha. Luasan tersebut terbagi dalam berbagai penggunaan lahan yang dapat dilihat dalam tabel 3 berikut.

Tabel 3. Data Peenggunaan Lahan Desa Dadaprejo

Penggunaan Lahan	Luas Lahan (Ha)	Presentase (%)
Sawah	72,3	40,29%
Pekarangan	7,482	4,17%
Tegal / Ladang	3,518	1,96%
Lapangan	4,05	2,25%
Jalan dan Sungai	12,04	6,71%
Pemukiman	59,5	33,16%
Gedung dan Perkantoran	11,2	6,24%
Lain-lain	9,337	5,20%
Total	179,427 Ha	100%

Sumber : Arsip Desa Dadaprejo, 2015

Penggunaan lahan di Desa Dadaprejo didominasi oleh penggunaan lahan sawah seluas 72,3 Ha atau sebesar 40,29% dari total luas wilayah Desa Dadaprejo yaitu 179,427 Ha. Selain sawah, penggunaan lahan sebagai pemukiman juga mendominasi seluas 59,5 Ha atau sebesar 33,16% dari total luasan. Penggunaan lahan lainnya yaitu untuk jalan dan sungai seluas 12,04 Ha atau 6,71%, Gedung dan perkantoran seluas 11,2 Ha atau 6,24%, pekarangan seluas 7,482 Ha atau 4,17%, untuk lapangan seluas 4,05 Ha atau 2,25%, dan lain-lain seluas 9,337 Ha atau 5,20%. Sementara, penggunaan lahan paling sedikit yaitu penggunaan lahan untuk tegalan atau ladang seluas 3,518 Ha atau sebesar 1,96% dari total luasan wilayah Desa Dadaprejo.

### 5.1.3 Deskripsi Program Batu *Go Organic*

Berdasarkan temuan penelitian yang dilakukan di lapang, dalam melaksanakan program pertanian organik, petani baik di Desa Pendem maupun di Desa Dadaprejo tidak sepenuhnya melaksanakan pertanian organik sesuai dengan aturan-aturan yang telah ditetapkan. Terdapat berbagai kendala dalam pelaksanaannya seperti sulitnya pemasaran hingga petani menjual produk organik dengan harga rendah yang pada akhirnya membuat pola pikir petani untuk kembali ke pertanian konvensional. Pola pikir tersebut menjadi sasaran dalam Renstra Dinas Pertanian Kota Batu memiliki yaitu untuk merubah pola pikir petani dan organisasinya dari pertanian non organik menjadi organik pada kenyataannya masih terjadi kendala di lapang.

Adapun strategi dalam Renstra 2011 – 2017 untuk sasaran tersebut diantaranya yaitu memasyarakatkan penerapan cara bertani yang mengarah pada penerapan pertanian organik, dan menginisiasi pembentukan kawasan organik sebagai pilot project, serta mengembangkan pertanian *Go Organic* hingga mencapai tujuan yang diinginkan. Namun, sampai saat ini belum diketahui pasti rentang waktu yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan program Batu *Go Organic*. Dengan begitu, setiap kegiatan dalam pertanian organik selama ini masih belum terklarifikasi dengan jelas akan dilaksanakan sampai batas waktu tertentu. Program Batu *Go Organic* diharapkan dapat memberikan hasil yang positif, memberikan keuntungan bagi petani dalam kesejahteraan ekonomi,

sehingga petani dapat menjadi mandiri tanpa terus mengharapkan bantuan dan dorongan dari pemerintah. Dengan begitu, delapan tujuan dari program *Batu Go Organic* dapat tercapai seluruhnya dan mewujudkan visi Pemerintahan Kota Batu.

#### 5.1.4 Karakteristik Responden Desa Pendem

Desa Pendem memiliki 4 kelompok tani yang tergabung dalam Gapoktan “Sri Mulyo”. Kelompok tani tersebut secara merata mendapatkan penyuluhan, serta pengawasan dari PPL Dinas Pertanian Kota Batu. PPL memberikan pembinaan dengan mengarahkan dan mendampingi petani mulai dari proses budidaya hingga pemasaran hasil pertanian. Setiap kelompok tani memiliki jadwal rutin sebulan sekali untuk melakukan pertemuan rutin dengan PPL setempat.

Penerapan pertanian organik berfokus pada satu kelompok tani yaitu kelompok tani Wiji Aji Bumi yang sebelumnya bernama Sri Mulyo 2. Kelompok tani Wiji Aji Bumi terpilih dan bergabung dengan program *Batu Go Organic* sejak tahun 2012. Adapun daftar nama petani yang tergabung dalam program *Batu Go Organic* dapat di lihat pada Lampiran 1.

Kelompok Wiji Aji Bumi berjumlah 25 orang, dan seluruhnya mengikuti program *Batu Go Organic*. Oleh karena itu jumlah responden dalam penelitian ini di Desa Pendem adalah sebanyak 25 orang. Setiap anggota kelompok memiliki luas lahan yang berbeda-beda, dengan total luas lahan keseluruhan yang dimiliki oleh kelompok tani Wiji Aji Bumi adalah sebesar 75.800 m<sup>2</sup>, sedangkan untuk total luas lahan yang digunakan khusus pertanian organik sebesar 40.150 m<sup>2</sup>. Setiap petani anggota kelompok juga memiliki status kepemilikan lahan yang berbeda, dari tiga kategori yaitu lahan milik sendiri, lahan sewa, dan lahan bagi hasil. Pada tabel menunjukkan lahan bagi hasil paling banyak mendominasi yaitu sebanyak 14 petani sebagai status kepemilikan lahan dalam kelompok tani Wiji Aji Bumi.

### 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia

Berdasarkan penelitian, karakteristik petani responden berdasarkan jenis kelamin di Desa Pendem dapat dikategorikan sebagai berikut.

Tabel 4. Karakteristik Responden Desa Pendem Berdasarkan Jenis Kelamin

Karakteristik Petani	Jumlah Orang	Persentase
Jenis Kelamin		
Laki-laki	25	100%
Perempuan	0	0%
Total	25	100%

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Berdasarkan karakteristik jenis kelamin responden di Desa Pendem yang mengikuti program pertanian organik pada Tabel 4, dapat diketahui bahwa seluruh responden merupakan laki-laki sebanyak 25 orang atau 100% dari total responden di Desa Pendem. Hal ini disebabkan karena pada umumnya kegiatan bertani lebih banyak membutuhkan tenaga laki-laki seperti pengolahan lahan, pemupukan, dan pengairan. Sedangkan petani perempuan menjadikan pekerjaan bertani sebagai pekerjaan sampingan yaitu hanya dengan membantu suami atau keluarganya melakukan kegiatan bertani, seperti melakukan penyiangan atau sanitasi dilahan.

Pada kegiatan pertanian, usia petani menjadi salah satu hal penting karena, kemampuan serta kekuatan fisik seseorang dalam bekerja sangat dipengaruhi oleh usia. Badan Pusat Statistik (2017) mengemukakan bahwa usia manusia yang produktif untuk bekerja berkisar antara usia 32 – 56 tahun. Oleh karena itu, petani yang memiliki usia produktif dianggap memiliki kemampuan serta kekuatan fisik yang lebih kuat, sehingga petani dapat melakukan kegiatan bertani dengan lebih baik.

Tabel 5. Karakteristik Responden Desa Pendem Berdasarkan Usia

Karakteristik Petani	Jumlah Orang	Persentase
Usia (tahun)		
30-40	3	12%
41-50	8	32%
51-60	4	16%
61-70	6	24%
≥71	4	16%
Total	25	100%

Sumber : Data Primer Diolah, 2017



Berdasarkan Tabel 5, dapat diketahui bahwa sebagian besar petani yang mengikuti program pertanian organik di Desa Pendem masih dalam usia produktif. Dominasi terbanyak berada pada rentang usia 41-50 tahun yaitu sebanyak 8 orang atau 32% dari total petani, dimana rentang usia tersebut masih termasuk usia yang produktif untuk bertani. Rentang usia 61-70 tahun juga mendominasi sebanyak 6 orang petani atau 24% dari total petani, dimana usia tersebut merupakan usia yang sudah tidak produktif untuk bertani.

Selain itu, juga terdapat petani dengan rentang usia 30-40 tahun sebanyak 3 orang atau 12%, petani dengan rentang usia 51-60 tahun sebanyak 4 orang atau 16%, dan petani yang memiliki usia  $\geq 71$  tahun sebanyak 4 orang atau 16%. Jika ditotal terdapat 10 orang petani yang memiliki usia tidak produktif untuk bekerja. Namun, petani yang memiliki usia tidak produktif bukan berarti memiliki hasil panen yang lebih rendah karena, petani yang memiliki usia tidak produktif biasanya hanya bekerja sebagai petani sehingga waktu dan tenaganya banyak digunakan hanya untuk kegiatan pertanian. Sedangkan petani yang memiliki usia produktif biasanya memiliki pekerjaan sampingan, sehingga tenaganya terbagi tidak hanya untuk bertani melainkan juga untuk pekerjaan lain yang dimilikinya.

## 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian, karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan di Desa Pendem dapat dilihat pada Tabel 6 berikut ini.

Tabel 6. Karakteristik Responden Desa Pendem Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Karakteristik Petani Tingkat Pendidikan	Jumlah Orang	Persentase
SD	19	76%
SMP	2	8%
SMA	4	16%
S1	0	0%
Total	25	100%

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Pada Tabel 6 dapat diketahui bahwa, petani yang mengikuti program pertanian organik di Desa Pendem memiliki tingkat pendidikan yang rendah. Sebanyak 19 orang petani atau 76% dari 25 orang hanya mengenyam pendidikan



sampai Sekolah Dasar (SD). Sisanya, 4 orang petani atau 16% berpendidikan hingga SMA, dan 2 orang atau sebesar 8% mengenyam pendidikan sampai SMP. Tingkat pendidikan petani dapat menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan program *Batu Go Organic* yang dijalankan di Desa Pendem. Semakin tinggi tingkat pendidikan petani, diharapkan petani akan mampu lebih mudah dalam menerima informasi dan inovasi pertanian, serta petani tersebut diharapkan dapat membantu PPL yang bertugas dalam menyampaikan pemahaman materi terkait pelaksanaan program pertanian organik. Namun, kenyataan di lapang tingkat pendidikan tidak menghalangi semangat beberapa petani untuk terus memahami penerapan pertanian organik hingga petani tersebut mengikuti pendidikan non-formal seperti Sekolah Lapang yang diadakan oleh Dinas Pertanian dan Kehutanan Kota Batu.

### 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Bertani Organik

Berdasarkan hasil penelitian, karakteristik responden berdasarkan pengalaman petani organik di Desa Pendem dapat dikategorikan sebagai berikut.

Tabel 7. Karakteristik Responden Desa Pendem Berdasarkan Pengalaman Bertani Organik

Karakteristik Petani Pengalaman Bertani Organik	Jumlah Orang	Persentase
1 th	0	0%
2 th	8	32%
3 th	9	36%
4 th	2	8%
5 th	6	24%
Total	25	100%

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Berdasarkan Tabel 7, dapat diketahui petani di Desa Pendem sebagian besar telah lama mengaplikasikan pertanian organik. Sebanyak 9 orang atau 36% dari total petani telah memiliki pengalaman bertani organik selama 3 tahun. Salin itu terdapat 8 orang petani atau 32% yang memiliki pengalaman bertani organik selama 2 tahun. Untuk petani yang memiliki pengalaman bertani organik selama 5 tahun sebanyak 6 orang atau 24%, dan yang memiliki pengalaman bertani organik 4 tahun sebanyak 2 orang atau 8% dari total petani. Perbedaan pengalaman bertani organik ini disebabkan oleh pola fikir dan semangat petani yang berubah-ubah

dari tahun ketahun karena hasil panen dan keuntungan yang didapat dengan bertani organik tidak selalu menguntungkan. Oleh karena itu, banyak petani yang kembali menggunakan pestisida dan pupuk kima, namun dalam dosis kecil atau tidak berlebihan untuk mengurangi resiko gagal panen.

#### **5.1.5 Karakteristik responden desa Dadaprejo**

Desa Dadaprejo memiliki 4 kelompok tani yaitu Kelompok Tani Sri Sedono 2, Sri Sedono 3, Sri Sedono 4, dan Cendana Makmur yang mana seluruh kelompok tergabung dalam Gapoktan “Sri Sedono”. Kelompok tani tersebut secara merata mendapatkan penyuluhan, serta pengawasan dari PPL Dinas Pertanian Kota Batu. PPL memberikan pembinaan dengan mengarahkan dan mendampingi petani mulai dari proses budidaya hingga pemasaran hasil pertanian. Setiap kelompok tani memiliki jadwal rutin sebulan sekali untuk melakukan pertemuan rutin dengan PPL setempat.

Penerapan pertanian organik di Desa Dadaprejo tidak berfokus kepada satu kelompok. Dari keempat kelompok, anggota kelompok yang ingin mengikuti pertanian organik secara sukarela di data dan didaftarkan oleh PPL desa Dadaprejo. Hal tersebut dilakukan agar petani tidak merasa terpaksa dalam melaksanakan program pertanian organik, dan juga agar dikemudian hari jika penerapan pertanian organik berhasil dilahan mereka, maka dapat menjadi percontohan serta pembangun semangat untuk petani yang belum mengikuti pertanian organik. Adapun petani yang mengikuti program pertanian organik di Desa Dadaprejo dapat dilihat pada Lampiran 2.

Pada Lampiran 2 dapat diketahui jumlah petani yang mengikuti program *Batu Go Organic* di Desa Dadaprejo terdiri 10 orang petani yang berasal dari keempat kelompok tani. 1 orang petani berasal dari kelompok tani Cendana Makmur, 2 orang petani dari kelompok tani Sri Sedono 2, 2 orang petani dari kelompok tani Sri Sedono 3, dan 5 orang petani berasal dari kelompok tani Sri Sedono 4. Dengan begitu, 10 orang petani ini yang juga menjadi responden dalam penelitian pertanian organik di Desa Dadaprejo. Luas lahan yang digunakan dalam pertanian organik di Desa Dadaprejo berjumlah 12.340 m<sup>2</sup>. Setiap petani memiliki status keoemilikan lahan yang berbeda, namun yang paling

mendominasi adalah dengan status lahan milik sendiri sebanyak 8 orang dan sisanya berstatus sewa.

#### 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia

Berdasarkan hasil penelitian, karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin di Desa Dadaprejo dapat dikategorikan sebagai berikut.

Tabel 8. Karakteristik Responden Desa Dadaprejo Berdasarkan Jenis Kelamin

Karakteristik Petani	Jumlah Orang	Persentase
Jenis Kelamin		
Laki-laki	9	90%
Perempuan	1	10%
Total	10	100%

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Dari Tabel 8, dapat diketahui bahwa responden penelitian atau petani yang mengikuti program pertanian organik di Desa Dadaprejo terdiri dari laki-laki dan perempuan. Terdapat 90% atau 9 orang petani dengan gender laki-laki dan 1 orang perempuan atau 10% dari total jumlah petani yang mengikuti pertanian organik di Desa Dadaprejo. Hal ini disebabkan karena, 1 orang petani perempuan yang bernama Ibu Misti harus menggantikan posisi suaminya yang sudah lemah dan sakit untuk tetap mengikuti program. Ibu Misti diketahui juga mengikuti perkumpulan Kelompok Wanita Tani (KWT) di Desa Dadaprejo.

Tabel 9. Karakteristik Responden Desa Dadaprejo Berdasarkan Usia

Karakteristik Petani	Jumlah Orang	Persentase
Usia (tahun)		
30-40	0	0%
41-50	0	0%
51-60	4	40%
61-70	5	50%
≥71	1	10%
Total	10	100%

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Jika dilihat pada Tabel 9, maka rata-rata usia petani di Desa Dadaprejo sudah termasuk usia yang tidak produktif untuk bertani. Dominasi rentang usia terbanyak adalah pada usia 61-70 tahun sebanyak 5 orang atau 50% dari total jumlah petani yaitu 10 orang. Petani dengan rentang usia 51-60 tahun juga

mendominasi sebanyak 4 orang atau 40% dari total petani, dan terdapat 10% atau 1 orang petani yang telah berusia  $\geq 71$  tahun. Namun, sebagian besar petani yang mengikuti program pertanian organik di Desa Dadaprejo hanya bekerja sebagai petani saja, hanya beberapa petani yang memiliki pekerjaan sampingan. Dengan begitu meski telah tidak berusia produktif, petani yang mengikuti program dapat terfokus tenaga dan waktunya dalam kegiatan program pertanian organik di Desa Dadaprejo.

## 2. Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan

Berdasarkan penelitian, karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan di Desa Dadaprejo dapat dilihat pada Tabel 10 berikut.

Tabel 10. Karakteristik Responden Desa Dadaprejo Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Karakteristik Petani Tingkat Pendidikan	Jumlah Orang	Persentase
SD	4	40%
SMP	4	40%
SMA	2	20%
S1	0	0%
Total	10	100%

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Pada Tabel 10 menunjukkan bahwa pendidikan petani di Desa Dadaprejo juga masih tergolong rendah. 40% petani atau sebanyak 4 orang hanya mengenyam pendidikan sampai Sekolah Dasar (SD), dan 40% lainnya atau 4 orang petani lainnya berpendidikan hingga SMP. Hanya terdapat 2 orang petani atau 20% dari total petani yang mengikuti program pertanian organik di Desa Dadaprejo yang mampu menamatkan pendidikan hingga SMA. Namun, tingkat pendidikan tidak menjadi halangan bagi petani untuk berpartisipasi dalam program. Hal tersebut dibuktikan ketika terdapat perkumpulan untuk sosialisasi atau pendidikan formal lainnya para petani ini antusias mengikuti kegiatan tersebut. Tak jarang pada setiap pertemuan baik pertemuan kelompok, pertemuan dengan PPL di BPP, maupun pertemuan di Dinas Kota Batu anggota petani yang mengikuti program Batu Organik di Desa Dadaprejo hampir seluruhnya turut serta hadir.

### 3. Karakteristik responden berdasarkan pengalaman bertani organik

Berdasarkan hasil penelitian, karakteristik responden di Desa Dadaprejo berdasarkan pengalaman bertani organik dapat dikategorikan sebagai berikut.

Tabel 11. Karakteristik Responden Desa Dadaprejo Berdasarkan Pengalaman Bertani Organik

Karakteristik Petani	Jumlah Orang	Persentase
Pengalaman Bertani Organik		
1 th	2	20%
2 th	6	60%
3 th	2	20%
4 th	0	0%
5 th	0	0%
Total	10	100%

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Pada Tabel 11 dapat diketahui bahwa rata-rata pengalaman bertani organik anggota belum lama. Terdapat 6 orang petani atau 60% petani yang memiliki pengalaman bertani organik selama 2 tahun, dan 2 orang petani atau 20% petani yang baru memiliki pengalaman bertani organik selama 1 tahun. Pengalaman bertani organik paling lama adalah selama 3 tahun dengan jumlah 2 orang petani atau 20% petani. Bukan tanpa alasan minimnya pengalaman bertani organik di Desa Dadaprejo. Hal ini dikarenakan, program pertanian organik baru tersosialisasi ke Desa Dadaprejo pada akhir tahun 2013 dan baru mulai diterapkan pada tahun 2014.

#### 5.1.6 Data Penetapan Calon Petani Dan Calon Lokasi Desa Pendem Dan Desa Dadaprejo

Dalam sosialisasi program Batu *Go Organic* di Desa Pendem dan Desa Dadaprejo, PPL mendata para calon petani yang akan mengikuti program pertanian organik serta mendata calon lokasi atau luasan lahan yang akan digunakan petani dalam penerapan pertanian organik. Adapun data rata-rata calon petani dan calon lokasi di Desa Pendem dapat dilihat pada Tabel 12 berikut.

Tabel 12. Calon Petani dan Calon Lokasi Desa Pendem

Lokasi Desa	Calon Lokasi (m <sup>2</sup> )	Calon Petani	Persentase
Pendem	< 1.000	4	16%
	1.000	17	68%
	> 1.000	4	16%
Total	40.150	25	100%

Sumber : BPP Junrejo, 2014

Adapun data rata-rata calon petani dan calon lokasi di Desa Dadaprejo dapat dilihat pada Tabel 13 berikut.

Tabel 13. Calon Petani dan Calon Lokasi Desa Dadaprejo

Lokasi Desa	Calon Lokasi (m <sup>2</sup> )	Calon Petani	Persentase
Dadaprejo	< 1.000	2	20%
	1.000	2	20%
	> 1.000	6	60%
Total	12.340	10	100%

Sumber : BPP Junrejo, 2016

Setelah ditetapkan, calon petani tersebut nantinya akan mengikuti setiap pelatihan yang diberikan PPL terkait dengan pertanian organik. Untuk calon lokasi yang telah ditetapkan akan dibuat dalam satu wilayah atau kawasan di setiap desanya. Calon lokasi tersebut yang akan digunakan khusus untuk menanam komoditas organik di setiap musim tanam. Di Desa Pendem, calon petani yang ditetapkan adalah sebanyak 25 orang dan untuk total calon lokasinya seluas 40.150 m<sup>2</sup>. Sebanyak 24 calon lokasi di Desa Pendem akan ditanami oleh komoditas pangan yaitu padi, dan sisanya 1 lokasi akan di khususkan untuk ditanami komoditas hortikultura.

Sama halnya di Desa Pendem, di Desa Dadaprejo para calon petani juga akan mengikuti rangkaian pelatihan pertanian organik, dan calon lokasinya akan ditempatkan di satu kawasan. Calon petani di Desa Dadaprejo berjumlah 10 orang petani, jumlah ini lebih sedikit dibandingkan dengan Desa Pendem karena, penetapan calon petaninya dilakukan secara sukarela yang bertujuan agar petani tidak merasa dipaksakan untuk bertani secara organik. Untuk calon lokasi di Desa Dadaprejo berjumlah 12.340 m<sup>2</sup>, yang akan digunakan khusus pertanian organik dengan ditanami komoditas pangan dan hortikultura secara bergantian tiap musim



tanam. Jumlah petani dan luas lokasi kawasan pertanian organik diharapkan akan terus bertambah dikemudian hari guna tercapainya tujuan dari Program Batu Go Organik dan terwujudnya visi Pemerintahan Kota Batu.

#### 5.1.7 Jenis Komoditas Pertanian Organik di Desa Pendem dan Desa Dadaprejo

Dalam memilih jenis komoditas yang ditanam, PPL menyerahkan keputusan pilihan komoditas kepada petani. Kebanyakan petani memilih komoditas yang dapat tumbuh optimal dilahan wilayahnya, serta banyak peminat atau konsumen dalam pendistribusiannya. Untuk komoditas utama di Desa Pendem adalah komoditas pangan yaitu padi, sisanya hanya terdapat satu orang petani yang khusus menanam komoditas hortikultura sayur. Berikut jenis komoditas pilihan petani yang ditanam di Desa Pendem.

Tabel 14. Pemilihan Jenis Komoditas di Desa Pendem

No.	Jenis Komoditas	Jumlah Petani	Persentase
1.	Padi	24	96%
2.	Hortikultura	1	4%

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Berdasarkan tabel 14 dapat diketahui sebanyak 24 atau 96% orang petani di Desa Pendem menanam komoditas pangan padi, dan 1 atau 4% orang menanam komoditas hortikultura sayuran. Komoditas padi dipilih karena menurut petani menanam padi di Desa Pendem sudah dilakukan secara turun temurun, sehingga Desa Pendem dikenal dengan lumbung padinya. Selain itu, kondisi wilayah di Desa Pendem sesuai dengan syarat tumbuh tanaman padi yang menurut Balai Besar Penelitian Tanaman Padi (2017) padi dapat tumbuh pada ketinggian 0 – 1.500 mdpl, dengan curah hujan 1.500 – 2.000 mm/tahun, serta temperatur berkisar antara 15°C - 30°C. Tanaman padi di Desa Pendem ditanam sepanjang tahun atau sebanyak tiga kali musim tanam.

Selain padi, kondisi wilayah di Desa Pendem juga cocok untuk menanam sayuran. Namun, hanya terdapat satu orang petani yang mengikuti program pertanian organik di Desa pendem yang khusus menanam sayuran organik. Jenis sayuran yang ditanam bervariasi setiap tahunnya. Namun petani sayur lebih sering

menanam sayuran seperti sawi, dan brongkol. Untuk jenis sayuran lainnya petani hanya menanam sebagai tanaman tumpang sari. Jika di Desa Pendem komoditas utama adalah padi, maka lain hal dengan pemilihan komoditas oleh petani di Desa Dadaprejo. Adapun pilihan komoditas di Desa Dadaprejo dapat dilihat pada Tabel 15 berikut.

Tabel 15. Pemilihan Jenis Komoditas di Desa Dadaprejo

No.	Jenis Komoditas	Jumlah Petani	Persentase
1.	Padi	9	90%
2.	Jagung Manis	7	70%
3.	Bawang Merah	4	40%

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Dari tabel 15 dapat diketahui bahwa petani di Desa Dadaprejo memilih komoditas pangan yaitu padi dan jagung manis, serta bawang merah. Petani di Desa Dadaprejo yang mengikuti pertanian organik terdapat 10 orang, namun jika dilihat pada tabel total jumlah petani mencapai dua kali lipatnya yang disebabkan karena, hampir setiap petani di Desa Dadaprejo menanam 2 atau lebih jenis komoditas. Hal ini dilakukan agar pada lahan pertanian organik terjadi pergiliran tanaman. Sebanyak 90% atau 9 orang petani menanam padi, 70% atau 7 orang petani menanam jagung manis, dan sebanyak 40% atau 4 orang petani juga menanam bawang merah.

Petani memilih komoditas padi dan jagung manis karena telah mengetahui pangsa pasarnya, dan juga komoditas tersebut dapat tumbuh optimal dilahan petani. Untuk komoditas bawang merah, bertahun-tahun sebelumnya secara konvensional petani di Desa Dadaprejo telah banyak yang menanam bawang merah dan berhasil, namun seiring berjalannya waktu budidaya bawang merah sering gagal panen yang disebabkan oleh hama dan cuaca. Oleh karena itu, beberapa petani yang mengikuti program pertanian organik ini ingin mencoba kembali menanam bawang merah secara organik dengan bekal ilmu budidaya untuk bawang merah yang telah dimiliki sebelumnya.

### 5.1.8 Target Areal Tanam Petani di Desa Pendem dan Desa Dadaprejo

Pada program *Batu Go Organic*, di setiap desa yang mengikuti program tersebut memiliki satu ketentuan target untuk kawasan organik yaitu seluas 10 Ha atau 100.000 m<sup>2</sup>. Namun, pada kenyataannya area tanam yang akan digunakan sebagai kawasan organik masih belum seluruhnya mencapai target. Untuk melihat pencapaian target kawasan organik di Desa Pendem dan Desa Dadaprejo, berikut merupakan tabel evaluasi areal tanam yang digunakan pada setiap musim tanam di Desa Pendem.

Tabel 16. Luas Area Tanam Desa Pendem

Jumlah Petani	Target Area (m <sup>2</sup> )	Realisasi Area Tanam (m <sup>2</sup> )			Total Realisasi Area (m <sup>2</sup> )
		MT 1 (Jul-Okt)	MT 2 (Nov-Feb)	MT 3 (Mar-Jun)	
25 Petani	100.000	40.150	40.150	40.150	120.450
Rata-rata		1.606	1.606	1.606	4.818

Sumber: Data Primer Diolah, 2017

Adapun tabel evaluasi areal tanam yang digunakan pada setiap musim tanam di Desa Dadaprejo adalah sebagai berikut.

Tabel 17. Luas Area Tanam Desa Dadaprejo

Jumlah Petani	Target Area (m <sup>2</sup> )	Realisasi Area Tanam (m <sup>2</sup> )			Total Realisasi Area (m <sup>2</sup> )
		MT 1 (Jul-Okt)	MT 2 (Nov-Feb)	MT 3 (Mar-Jun)	
10 Petani	100.000	12.340	12.340	12.340	37.020
Rata-rata		1.234	1.234	1.234	3.702

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Berdasarkan data rata-rata penggunaan luas area tanam pada setiap petani di Desa Pendem dan Desa Dadaprejo pada Tabel 16 dan 17 tersebut, dapat dilakukan perbandingan hasil penggunaan luas area tanam yang telah dicapai pada kedua desa tersebut, pada Tabel 18 berikut.

Tabel 18. Perbandingan Evaluasi Luas Area Tanam Desa Pendem dan Dadaprejo

Desa	MT 1 (m <sup>2</sup> )	MT 2 (m <sup>2</sup> )	MT 3 (m <sup>2</sup> )	Total Area Tanam (m <sup>2</sup> )	Target Area (m <sup>2</sup> )	Keterangan
Pendem	40.150	40.150	40.150	120.450	100.000	Lebih 20.450 m <sup>2</sup>
Dadaprejo	12.340	12.340	12.340	37.020	100.000	Kurang 62.980 m <sup>2</sup>

Sumber: Data Primer Diolah, 2017

Pada tabel 16 dan 17 menunjukkan dalam satu tahun petani memiliki tiga musim tanam. Di Desa Pendem, petani menanam padi dalam setiap musim tanam tanpa terjadi pergiliran tanaman. Selama 4 bulan sekali petani di Desa Pendem melakukan panen padi, dan kembali melakukan persiapan lahan untuk menanam padi berikutnya. Sedangkan di Desa Dadaprejo, penanaman padi hanya dilakukan pada satu musim tanam. Dua musim lainnya dilakukan pergiliran tanaman untuk menanam jagung dan bawang merah atau mencoba hortikultura lainnya.

Berdasarkan tabel 18 dapat diketahui terdapat perbedaan luas areal realisasi tanam antara Desa Pendem dan Desa Dadaprejo. Desa Pendem memiliki luas realisasi area tanam seluas 120.450 m<sup>2</sup>. Dengan begitu Desa Pendem telah memenuhi bahkan melebihi target area tanam yaitu 100.000 m<sup>2</sup> atau 10 Ha. Sedangkan di Desa Dadaprejo masih belum memenuhi target area tanam 10 Ha, Luas realisasi area tanam di Desa Dadaprejo baru mencapai 37.020 m<sup>2</sup> dan masih kurang 62.980 m<sup>2</sup> untuk mencapai target area tanam. Perbedaan ini terjadi dikarenakan jumlah peserta petani yang mengikuti pertanian organik di Desa Pendem lebih banyak dari Desa Dadaprejo. Diharapkan pertanian organik di Desa Dadaprejo apat terus berkembang sehingga dapat mencapai target area, dan di Desa Pendem dapat terus dipertahankan keikutsertaan petani dalam program pertanian organik.

## 5.2 Pelaksanaan Program Pertanian Organik Di Desa Pendem Dan Dadaprejo

Program pertanian organik di Kota Batu atau yang lebih dikenal dengan sebutan Batu *Go Organic* telah mulai disosialisaikan pada tahun 2010 di beberapa desa yaitu, Desa Sumberbrantas, Desa Sumberejo, Desa Torongrejo, dan Desa Pendem. Namun, di Desa Pendem pada tahun 2012 program pertanian organik baru dapat mulai dilaksanakan. Sebanyak 25 orang petani yang tergabung dalam kelompok tani Wiji Aji Bumi terdaftar mengikuti program, dengan luas target kawasan organik seluas 10 Ha. Sedangkan, di Desa Dadaprejo program telah disosialisasikan sejak tahun 2013 dan program baru diterapkan pada tahun 2014 dengan total target kawasan organik yang sama yaitu 10 Ha.

Sosialisasi di kedua desa dilakukan dengan tujuan agar para petani mengerti manfaat dan tujuan dari program pertanian organik, dan dapat mengetahui arti sesungguhnya dari pertanian organik itu sendiri. Sosialisasi program sangat penting dilakukan sebelum memulai program kegiatan pertanian organik sebagai tahap awal mengenal pertanian organik. Hal tersebut sesuai dengan teori sosialisasi yang dijabarkan oleh Wahyuni (2003), bahwa sosialisasi program diawali dengan tahap pengenalan antara fasilitator seperti penyuluh dengan petani, yang dilanjutkan dengan fasilitator menjelaskan enam isu penting di dalam program, yaitu apa, siapa, kapan, dimana, mengapa, dan bagaimana program dilaksanakan. Dengan adanya sosialisasi, diharapkan dalam pelaksanaan pertanian organik di Desa Pendem dan Desa Dadaprejo dikemudian hari dapat berjalan sesuai dengan pedoman dan memenuhi harapan yang diinginkan.

Adapun kegiatan yang dilakukan setelah sosialisasi diantaranya adalah menerapkan budidaya pertanian organik seperti, mengelola kesuburan tanah, memilih komoditas yang akan ditanam, melakukan pengendalian hama dan penyakit, serta pemanenan. Kegiatan lain dalam pelaksanaan program pertanian organik adalah pemberian insentif, yaitu berupa bantuan seperti benih atau bibit, pupuk kandang, dan pestisida nabati. Kemudian adapun kegiatan akhir dalam pertanian organik adalah pemasaran hasil pertanian organik, dimana kegiatan ini menjadi penting karena, keuntungan secara ekonomi yang di dapat oleh petani akan terlihat dalam kegiatan pemasaran ini.

### **5.2.1 Penerapan dan Budidaya Pertanian Organik di Desa Pendem dan Dadaprejo**

Pada pelaksanaan program *Batu Go Organic*, penerapan budidaya merupakan kegiatan dasar yang dilakukan di lahan dalam menerapkan pertanian organik. Di Desa Pendem maupun di Desa Dadaprejo pertanian sebelumnya dilakukan dengan sistem konvensional. Lahan sawah terus menerus diaplikasikan dengan pupuk dan pestisida kimia dengan dosis yang berlebih, sehingga kesuburan tanah pada lahan menjadi berkurang serta menimbulkan pencemaran lingkungan sekitar. Oleh karena itu, melihat perubahan penerapan cara berbudidaya dari konvensional menjadi organik sangat penting untuk diperhatikan mulai dari mengelola kesuburan tanah, memilih komoditas, mengendalikan hama dan penyakit sesuai aturan organik, hingga pada proses panen dan pascapanen agar penerapan budidaya organik dilakukan dengan cara yang tepat sesuai dengan pedoman pertanian organik. Berikut merupakan hasil penelitian yang didapat dalam kegiatan penerapan budidaya organik dari petani di Desa Pendem dan Dadaprejo.

#### **5.2.1.1 Pengelolaan Kesuburan Tanah**

Pada penerapan program, kegiatan pertama yang dilakukan yaitu mengelola kesuburan tanah. Hal ini dilakukan untuk perbaikan lahan yang sebelumnya menerima perlakuan dengan sistem pertanian konvensional. Dalam memperbaiki kondisi tanah, pengolahan lahan sepenuhnya harus dilakukan dengan cara organik yaitu salah satunya dengan pemberian pupuk organik, kompos dan sebagainya selama proses budidaya. Berikut merupakan tabel dari kegiatan pengelolaan kesuburan tanah pada lahan yang menjadi kawasan organik yang dilakukan oleh petani di Desa Pendem dan Dadaprejo.



Tabel 19. Hasil Perhitungan Aspek Pengelolaan Kesuburan Tanah

Pengelolaan Kesuburan Tanah								
No	Indikator	Skor Max	Skor Rata-rata		Persentase (%)		Kategori	
			P*	D**	P*	D**	P*	D**
1.	Mendapatkan ilmu pertanian organik dari Sosialisasi	5	3,36	4,2	67,2%	84%	Netral	Setuju
2.	Penggunaan pupuk kandang	5	3,88	4	77,6%	80%	Setuju	Setuju
3.	Proses pencampuran pupuk kandang	5	3,76	4	75,2%	80%	Setuju	Setuju
4.	Pupuk kandang berasal dari ternak organik	5	3,6	4	72%	80%	Setuju	Setuju
5.	Penggunaan kompos	5	3,92	4	78,4%	80%	Setuju	Setuju
6.	Tidak menggunakan pupuk kimia	5	2,28	3,2	45,6%	64%	Tidak Setuju	Netral
7.	Tidak melakukan Pembajakan Lahan	5	2	3,3	40%	66%	Tidak Setuju	Netral
8.	Tidak membakar sisa tanaman	5	3,92	4,1	78,4%	82%	Setuju	Setuju
<b>Rata-rata Kumulatif</b>			<b>3,34</b>	<b>3,85</b>	<b>66,8%</b>	<b>77%</b>	<b>Netral</b>	<b>Setuju</b>

Sumber : Data Primer Diolah, 2017 \* : Desa Pendem | \*\* : Desa Dadaprejo

Berdasarkan perhitungan data pengelolaan kesuburan tanah di Desa Pendem diperoleh hasil rata-rata sebanyak 66,8% yang termasuk dalam kategori Netral. Pada umumnya para petani di desa Pendem mengetahui cara mengelola kesuburan tanah yang mengacu berdasarkan Peraturan Walikota Batu mengenai pertanian organik. Hal tersebut dapat dilihat dari respon petani paling tinggi sebanyak 78,4% menyetujui indikator dalam mengelola kesuburan tanah mereka menggunakan kompos dan tidak melakukan pembakaran sisa tanaman di lahan sawah. Sedangkan hasil paling rendah sebanyak 40% petani yang tidak menyetujui indikator tidak melakukan pembajakan lahan dengan menggunakan traktor atau hewan. Untuk hasil rata-rata pengelolaan kesuburan tanah di desa

Dadaprejo memperoleh nilai rata-rata sebesar 77% yang termasuk dalam kategori setuju. Nilai presentase tertinggi mengacu pada indikator pengetahuan cara bercocok tanam organik yaitu sebesar 84%, sedangkan persentase nilai terendah terdapat pada indikator tidak menggunakan pupuk kimia yaitu sebesar 64% yang termasuk dalam kategori netral.

Pada kegiatan pengelolaan kesuburan tanah di Desa Pendem dan Dadaprejo terdapat delapan indikator untuk menilai keberhasilan kegiatan tersebut, indikator-indikator tersebut memiliki hasil yaitu;

#### 1. Mendapatkan Ilmu Pertanian Organik dari Sosialisasi

Bercocok tanam dengan menggunakan sistem pertanian organik merupakan suatu hal yang tidak mudah untuk dilakukan. Petani harus memiliki ilmu pengetahuan mengenai cara bercocok tanam dengan sistem pertanian organik. Berdasarkan Tabel 19 diketahui sebanyak 67,2% petani di Desa Pendem merespon netral terhadap indikator, sedangkan sebanyak 84% petani di Desa Dadaprejo menyetujui mendapatkan ilmu pertanian organik dari sosialisasi yang diberikan oleh Petugas Penyuluh Lapangan di Desa Dadaprejo. Petani responden di Desa Pendem secara menyeluruh telah mendapatkan sosialisasi mengenai pertanian organik, namun sosialisasi tersebut hanya memberikan pengetahuan-pengetahuan dasar mengenai pertanian organik seperti menggunakan pupuk kandang serta pestisida nabati dan harus mulai meninggalkan penggunaan pupuk dan pestisida kimia. Untuk pengetahuan mendalam mengenai sistem pertanian organik hanya didapatkan kepada beberapa petani terpilih saja yang mengikuti kegiatan sekolah lapang yang diberikan oleh Dinas Pertanian Kota Batu.

Berdasarkan hasil untuk Desa Dadaprejo, dikarenakan jumlah responden yang sedikit maka Petugas Penyuluh Lapangan (PPL) memberikan sosialisasi secara mendalam kepada seluruh petani responden di Desa Dadaprejo. Hal ini dilakukan agar setiap petani di Desa Dadaprejo dapat segera memiliki sertifikasi organik untuk hasil panennya. Jumlah petani yang masih sedikit ini diharapkan dapat menjadi contoh untuk petani lainnya di Desa Dadaprejo agar mau ikut menerapkan pertanian organik di lahannya. Adapun pernyataan petani yang mendukung hasil penelitian pada indikator mendapat ilmu pertanian organik dari sosialisasi baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo adalah sebagai berikut.

*“... iya mbak, karena diberikan sosialisasi jadi tahu saya cara bertani organik. Kalau di Dadaprejo penyuluhnya beri tahu semuanya mbak, mulai dari tata cara mengelola airnya sampai panennya.” (SJT, 54)*

*“... ya diberikan mbak sosialisasi, tapi ndak sampai sejauh itu. Dulu pas awal ya biasa mbak dikasih tahu ndak boleh pakai pestisida sama pupuk kimia.” (HD, 35)*

## 2. Penggunaan Pupuk Kandang

Penerapan sistem pertanian organik, tentu saja tidak lepas dari penggunaan pupuk kandang dalam proses budidayanya. Penggunaan pupuk kandang juga menjadi salah satu cara mengkonversi lahan konvensional menjadi lahan organik yang dilakukan dalam kurun waktu minimal 2 tahun. Tabel 19 diatas menunjukkan petani responden di Desa Pendem sebanyak 77,6% yang termasuk dalam kategori setuju terhadap indikator penggunaan pupuk kandang. Untuk di Desa Dadaprejo, sebanyak 80% petani responden menyetujui indikator penggunaan pupuk kandang. Hal ini menunjukkan, petani di Desa Pendem dan Dadaprejo sebagian besar telah menggunakan pupuk kandang dalam menerapkan budidaya pertanian organik dilahannya secara terus menerus. Dengan adanya penggunaan pupuk kandang, petani merasakan perubahan pada lahannya. Tanah di lahan petani menjadi lebih subur dan lebih sehat dari pada saat penerapan sistem konvensional.

Adapun beberapa pernyataan petani mengenai indikator penggunaan pupuk kandang yang mendukung hasil penelitian adalah sebagai berikut.

*“... selalu saya kasih pupuk kandang mbak tiap tanam, jadi lebih subur mbak lebih bagus tanahnya.” (IMS, 61)*

*“... pupuk kandang pakai terus mbak tiap tanam. Dulu juga saya pakai waktu konversi, jadinya lahan saya lebih subur, tanahnya jadi lebih bagus gitu mbak buat ditanami. (YHN, 69)`*

## 3. Proses Pencampuran Pupuk Kandang ke Tanah

Berdasarkan Tabel 19 diketahui sebanyak 75,2% petani di Desa Pendem dan 80% petani di Desa Dadaprejo merespon setuju terhadap indikator. Hal ini menunjukkan jika setiap petani baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo langsung

memberikan pupuk kandang ke tanah pada lahan organiknya. Hal ini dikarenakan, pupuk kandang yang digunakan merupakan pupuk kandang siap pakai yang sudah jadi, dan telah melalui proses pengeringan serta fermentasi terlebih dahulu. Jika petani membuat pupuk kandang sendiri, maka petani responden baik di Desa Pendem dan Dadaprejo telah mengetahui bahwa kotoran ternak tersebut harus dikeringkan dan difermentasi terlebih dahulu hingga menjadi pupuk kandang siap pakai.

Adapun beberapa pernyataan petani dari Desa Pendem dan Dadaprejo yang mendukung hasil penelitian mengenai indikator proses pencampuran pupuk kandang ke tanah adalah sebagai berikut.

*“... ya langsung saja mbak diberikan ke tanah, wong pupuk kandangnya sudah jadi ko mbak. Sudah dikeringkan dan difermentasi.” (JMD, 41)*

*“... langsung saya kasih ke tanah mbak kalau pupuk kandang yang siap pakai. Kalau pupuk kandangnya buat sendiri ya saya fermentasi mbak, saya keringkan dahulu. Kan ndak boleh mbak kalau kotoran ternak langsung diberikan, nanti tanamannya bisa mati.” (ADY, 52)*

#### 4. Pupuk Kandang Berasal dari Ternak Organik

Penggunaan pupuk kandang dalam pertanian organik juga memperhatikan asal muasal pupuk tersebut. Kotoran hewan ternak yang digunakan sebaiknya berasal dari hewan ternak yang juga dibudidayakan secara organik. Pada tabel 19, menunjukkan hasil penelitian mengenai indikator pupuk kandang bersal dari ternak organik, dimana hasil tersebut menunjukkan sebanyak 72% petani responden di Desa Pendem dan 80% petani responden di Desa Dadaprejo merespon setuju terhadap indikator tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa petani responden di kedua desa mengetahui jika pupuk kandang yang digunakan berasal dari hewan ternak yang dibudidayakan secara organik. Selain berasal dari hewan yang dibudidayakan organik, pupuk kandang yang digunakan juga harus berasal dari kotoran hewan ternak kambing atau sapi, tidak diperkenankan menggunakan kotoran hewan ternak yang berasal dari unggas.

Adapun pernyataan petani baik dari Desa Pendem maupun Dadaprejo yang mendukung hasil penelitian terhadap indikator pupuk kandang berasal dari ternak organik adalah sebagai berikut.

*“... yang saya tau dari sapi organik mbak. Sapinya makan sisa-sisa panen dari lahan organik aja, ndak dicampur yang bukan organik.”(HD, 35)*

*“... dari yang saya tau kalau pupuk bantuan juga organik mbak ternaknya. Makanannya mbak yang dari hasil panen organik. Disini pakai pupuk dari kambing sama sapi, kalau unggas seperti ayam ndak boleh soalnya panas mbak untuk tanaman.” (SJT, 54)*

## 5. Penggunaan Kompos

Penggunaan kompos dalam bertani organik bertujuan untuk membantu memenuhi kebutuhan unsur hara bagi tanaman. Selain itu, penggunaan kompos juga dapat memperbaiki kondisi tanah. Habibi (2009) menyebutkan, kompos memiliki manfaat dalam menyediakan unsur hara bagi tanaman karena kompos mengandung sebagian besar unsur hara makro primer (Nitrogen, Pospor, dan Kalium), makro sekunder (Belerang, Kalsium, dan Magnesium), dan unsur hara mikro (Besi, Tembaga, Seng, Klor, Mangan, dan Molibdenum) yang sangat dibutuhkan tanaman. Selain itu kompos juga merupakan perekat pada butir-butir tanah dan mampu menjadi penyeimbang tingkat kerekatan pada tanah. Kehadiran kompos pada tanah menjadi daya tarik bagi mikroorganisme untuk melakukan aktivitas pada tanah. Oleh karena itu, tanah yang pada mulanya keras dan sulit ditembus air maupun udara dapat menjadi gembur kembali karena aktivitas mikroorganisme.

Pada Tabel 19 menunjukkan sebanyak 78,4% petani di Desa Pendem menyetujui menggunakan kompos dalam bertani organik. Hasil ini merupakan presentase tertinggi dalam aspek penerapan budidaya pertanian organik di Desa Pendem. Untuk di Desa Dadaprejo, sebanyak 80% petani responden juga menyetujui menggunakan kompos dalam bertani organik. Hal ini menunjukkan jika petani responden di kedua desa telah sejalan dengan pernyataan teori diatas dan dengan peraturan organik dari Walikota Batu. Dengan menggunakan kompos, petani telah memberikan bantuan asupan unsur hara selain dari penggunaan pupuk kandang, dan secara perlahan petani telah memperbaiki kondisi kesuburan tanah pada lahan organiknya menjadi lebih gembur. Hasil pada tabel indikator penggunaan kompos tersebut di dukung oleh pernyataan dari petani responden di kedua desa sebagai berikut.



*“...kompos pakai juga mbak, kadang pakai yang difermentasi dulu kadang itu mbak sisa jeraminya langsung saya timbun pas ngebajak sawah.” (JMD, 41)*

*“... kalau kompos pakai kompos daun mbak. Ada tempatnya buat fermentasi kompos mbak, nanti bisa dipakai bareng-bareng sama petani organiknya. Kalau daunnya ya dikumpulin sama-sama.” (ADY, 52)*

## 6. Tidak Menggunakan Pupuk Kimia

Pada Tabel 19 menunjukkan sebanyak 45,6% petani di Desa Pendem tidak setuju dengan indikator tidak menggunakan pupuk kimia dalam mengelola kesuburan tanahnya, sedangkan di Desa Dadaprejo sebanyak 64% petani merespon netral terhadap indikator tidak menggunakan pupuk kimia. Hal ini menunjukkan bahwa, petani di Desa Pendem dan di Dadaprejo masih menggunakan pupuk kimia dalam berbudidaya organik, namun dalam penggunaannya telah dikurangi. Para petani responden selama ini mengakui jika masih menggunakan pupuk kimia dalam penerapan sistem pertanian organik, namun jumlah pemakaian dan dosis yang digunakan sudah sangat dikurangi dibandingkan pada saat pertanian konvensional. Pupuk kimia hanya digunakan pada salah satu fase pertumbuhan tanaman, yaitu pada fase vegetatif atau pada fase generatif yang diberikan hanya jika tanaman padi, bawang merah, dan jagung manis yang ditanam terganggu dalam pertumbuhannya.

Penggunaan pupuk kimia walau dalam jumlah pemakaian dan dosis yang sedikit, sebenarnya telah di larang untuk digunakan, seperti dalam Standarisasi Nasional Indonesia dan Peraturan Walikota Batu mengenai pertanian organik. Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia tentang sistem pertanian organik (2013) menyebutkan, untuk menjaga kesuburan dan aktivitas biologi tanah dilarang menggunakan pupuk kimia sintetis, kotoran hewan secara langsung, kotoran manusia, dan kotoran babi. Dengan begitu, petani di kedua desa belum menerapkan pertanian organik dalam mengelola kesuburan tanah sesuai dengan peraturan yang berlaku. Akan tetapi, butuh waktu dan proses bagi petani responden untuk tidak menggunakan pupuk kimia sama sekali. Pengurangan jumlah dan dosis yang digunakan merupakan hal positif yang menunjukkan keinginan petani untuk terus menerapkan sistem pertanian organik. Hal ini didukung oleh pernyataan petani responden di kedua desa sebagai berikut.



*“... kalau pupuk kimia sebenarnya saya masih pakai mbak. Cuma dosisnya ga banyak mbak, dikasihnya paling sesekali aja mbak.” (HD, 35)*

*“... masih mbak pupuk kimia, saya campur pakai pupuk kandang tapi pakai pupuk kimia juga sedikit. Ndak kaya dulu tapi mbak, dulu kalau waktunya kasih pupuk saya kasih kimia saja, sekarang saya kasih dikit kalau ndak di awal tanam ya dipertengahan mbak.” (MST, 62)*

## 7. Tidak Melakukan Pembajakan Lahan

Pembajakan lahan merupakan kegiatan mengolah lahan dengan membolak-balikan tanah menggunakan hewan atau suatu alat seperti traktor. Pembajakan untuk lahan sawah umumnya dilakukan dua kali, yang pertama dilakukan untuk menggemburkan dan membalikkan tanah, dan yang kedua dilakukan untuk menghaluskan lumpur di sawah. Wibowo (2017) menyebutkan, terdapat beberapa manfaat dengan melakukan pembajakan lahan yaitu, dapat membersihkan gulma, menggemburkan lahan, menambah unsur organik pada lahan karena terjadi pembenaman biji dari gulma dan rumput liar lainnya, dan dapat menghambat pertumbuhan hama penyakit tanaman, karena hama dan penyakit yang terdapat pada lahan akan mati pada saat dilakukan pembajakan. Kedalaman pembajakan lahan yang disarankan Balai Besar Penelitian Tanaman Padi (2015) adalah minimal sedalam 20 cm dengan menggunakan traktor atau hewan ternak.

Berdasarkan Tabel 19 diatas, sebanyak 40% petani di Desa Pendem tidak menyetujui indikator petani tidak melakukan pembajakan di lahan pertaniannya dengan menggunakan hewan atau traktor. Hal ini berarti, petani di Desa Pendem melakukan pembajakan di lahan pertanian organik dengan menggunakan hewan ternak atau traktor dalam mengelola kesuburan tanahnya. Untuk di Desa Dadaprejo, sebanyak 66% petani merespon netral terdapat indikator tidak melakukan pembajakan di lahan pertaniannya menggunakan hewan atau traktor. Hal ini disebabkan karena, petani di Desa Dadaprejo tidak hanya menanam padi seperti petani di Desa Pendem. Pada lahan yang ditanami bawang merah dan jagung manis, petani juga melakukan pembajakan lahan dengan menggunakan cangkul. Hal ini didukung oleh pernyataan dari petani responden di kedua desa sebagai berikut.

*“... iya mbak, kalau bajak pasti, kalau ndak pakai traktor ya pakai kerbau mbak, soalnya traktornya minjem jadi gantian.” (WHN, 34)*

*“... kalau untuk padi saya pakai garu dan kerbau mbak, kadang-kadang aja pakai traktornya. Tapi kalau buat tanam bawang sama jagung ya ndak mbak, pakai cangkul saja.” (ED, 65)*

#### 8. Tidak Membakar Sisa Tanaman

Berdasarkan Tabel 19 diatas dapat diketahui bahwa, petani responden baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo merespon setuju terhadap indikator dengan hasil yaitu, 78,4% untuk Desa Pendem dan 82% untuk Desa Dadaprejo. Hal ini menunjukkan jika petani responden di kedua desa tidak lagi melakukan pembakaran sisa-sisa hasil panen pada lahan yang diterapkan sistem pertanian organik. Para petani responden telah mengerti, bahwa membakar sisa panen atau tanaman dapat merusak kesuburan tanah lahan budidaya.

*“... ndak saya bakar mbak kalau sisa panen, saya berikan ke peternak sekitar sering ada yang minta untuk pakan ternaknya mbak.” (ED, 65)*

*“... sudah tidak pernah saya bakar lagi mbak setelah tau itu merusak tanah. Ya saya berikan ke peternak mbak, kalau mau dibakar pun ndak saya bakar dilahan.” (KSD, 69)*

Berdasarkan hasil berbagai indikator dalam aspek pengelolaan kesuburan tanah menunjukkan, secara umum petani responden di Desa Pendem dan Dadaprejo sudah hampir seluruhnya benar dalam memahami cara mengelola kesuburan tanah secara organik. Namun, masih terdapat petani responden baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo yang masih belum sepenuhnya mengikuti peraturan dalam pedoman pertanian organik dalam hal mengelola kesuburan tanah sebagaimana tertera dalam Standarisasi Nasional Indonesia dan Peraturan Walikota Batu tentang pertanian organik. Akan tetapi, hal tersebut merupakan suatu proses perubahan dimana sebenarnya petani telah mengurangi penggunaan pupuk kimia, dan telah berupaya untuk menelora kesuburan tanah secara organik seperti selalu menggunakan pupuk kandang dan kompos, tidak melakukan pembakaran sisa tanaman di lahan, dan melakukan pembajakan lahan dengan benar.

### 5.2.1.2 Pemilihan Komoditas

Sebelum mulai menanam, petani terlebih dahulu memilih komoditas organik yang akan ditanam pada lahannya. Pemilihan komoditas diperlukan agar petani dapat menanam komoditas sesuai dengan kondisi wilayahnya, dan juga untuk pengajuan proposal bantuan berupa benih atau bibit ke Dinas Pertanian Kota Batu. Adapun tabel dari hasil berbagai indikator alasan petani responden dalam pemilihan komoditas yang akan ditanam adalah sebagai berikut.

Tabel 20. Hasil Perhitungan Aspek Pemilihan Komoditas

Pemilihan Komoditas								
No	Indikator	Skor Max	Skor Rata-rata		Persentase (%)		Kategori	
			P*	D**	P*	D**	P*	D**
1.	Komoditas Dapat Tumbuh Optimal	5	4,16	3,8	83,2%	76%	Setuju	Setuju
2.	Peminat Komoditas	5	4,04	4,1	80,8%	82%	Setuju	Setuju
3.	Harga Jual Komoditas	5	3,68	3,5	73,6%	70%	Setuju	Setuju
4.	Perawatan Komoditas	5	3,88	3,9	77,6%	78%	Setuju	Setuju
5.	Trend Harga Komoditas	5	2,72	2,9	54,4%	58%	Netral	Netral
6.	Pengolahan Komoditas	5	2,96	2,7	59,2%	54%	Netral	Netral
7.	Permintaan Kerjasama	5	2,2	2,3	44%	46%	Tidak Setuju	Tidak Setuju
8.	Bantuan dari Dinas Pertanian	5	2,36	2,6	47,2%	52%	Tidak Setuju	Tidak Setuju
<b>Rata-rata Kumulatif</b>			<b>3,25</b>	<b>3,23</b>	<b>65%</b>	<b>64,5%</b>	<b>Netral</b>	<b>Netral</b>

Sumber : Data Primer Diolah, 2017 \* : Desa Pendem | \*\* : Desa Dadaprejo

Berdasarkan data aspek pemilihan komoditas dari petani responden di Desa Pendem didapatkan hasil rata-rata kumulatif sebesar 65% yang termasuk dalam kategori netral. Pada pemilihan komoditas, petani di Desa Pendem lebih banyak memilih indikator komoditas organik dapat tumbuh optimal menjadi alasan tertinggi yaitu sebesar 83,2%. Sedangkan hasil terendah didapat oleh indikator permintaan kerjasama sebagai alasan pemilihan komoditas yaitu sebesar 44%.

Berdasarkan data pemilihan komoditas di Desa Dadaprejo, didapatkan hasil rata-rata aspek pemilihan komoditas adalah sebesar 64,5% yang termasuk dalam kategori netral. Indikator peminat komoditas organik di Desa Dadaprejo menjadi indikator dengan hasil presentase tertinggi yaitu sebesar 82% yang termasuk dalam kategori setuju. Sedangkan hasil terendahnya terdapat pada indikator permintaan kerjasama terhadap petani yaitu sebesar 46% yang termasuk dalam kategori tidak setuju.

Pada aspek pemilihan komoditas organik di Desa Pendem dan Dadaprejo terdapat delapan indikator untuk menilai keberhasilan kegiatan tersebut, indikator-indikator tersebut memiliki hasil yaitu;

#### 1. Komoditas Dapat Tumbuh Optimal

Pada Tabel 20 menunjukkan, sebanyak 83,2% petani di Desa Pendem menyetujui memilih komoditas organik yang ditanam karena jenis komoditas tersebut dapat tumbuh optimal pada kawasan organik. Hasil tersebut merupakan hasil tertinggi dalam aspek pemilihan komoditas di Desa Pendem. Hasil di Desa Dadaprejo, indikator komoditas organik dapat tumbuh optimal mendapatkan hasil sebesar 76% yang termasuk dalam kategori setuju. Petani responden di kedua desa, dalam memilih komoditas organik yang akan ditanam mengutamakan kemungkinan jenis komoditas tersebut dapat tumbuh optimal pada kawasan organik. Hal ini dilakukan agar petani responden di kedua desa dapat meminimalisir kegagalan pada saat musim panen karena ketidaksesuaian jenis komoditas yang ditanam dengan kondisi wilayah di Desa Pendem dan Dadaprejo.

Petani organik di Desa Pendem sebagian besar memilih menanam komoditas padi dengan varietas Ciherang dan Membramo. Kedua varietas tersebut dapat tumbuh optimal karena sesuai dengan kondisi wilayah di Desa Pendem. Sedangkan varietas padi yang kurang sesuai untuk di tanam di wilayah Desa Pendem adalah varietas Way Apo. Di Desa Dadaprejo, sesuai dengan kondisi wilayahnya komoditas padi yang ditanam paling cocok menggunakan varietas Ciherang. Namun, terkadang petani juga menanam padi dengan varietas Way Apo. Varietas Way Apo di Desa Dadaprejo masih dapat tumbuh lebih baik dibandingkan dengan di Desa Pendem. Sedangkan untuk komoditas bawang merahnya, petani menggunakan varietas Batu Ijo, dan untuk komoditas jagung

manis menggunakan varietas Talenta. Adapun pernyataan petani responden di kedua desa yang mendukung hasil penelitian adalah sebagai berikut.

*“...kalau disini (Pendem) varietas padinya yang cocok varietas Ciherang mbak. Kalau pakai Ciherang hasilnya bagus, banyak nanti pas panen. Yang ndak cocok Way Apo, ndak kuat sama hama mbak Way Apo ditanam disini, gagal panen kalau pake itu.” (KSD, 69)*

*“...buat bawang meranya saya pakai varietas Batu Ijo mbak, cocok itu di Dadaprejo. Kalau untuk beras yang bagus sih Ciherang mbak, tapi kalau dari pemerintah kan dapetnya Way Apo, itu juga masih bisa tumbuh mbak Cuma ndak sebagus kalau pakai Ciherang.” (ADY, 52)*

*“...untuk padi selama ini saya pakai varietas Ciherang mbak, nadak pernah pakai yang lain cocoknya itu. Kalau jagung manis itu kalau ndak salah Talenta varietasnya.” (SJT, 54)*

## 2. Peminat Komoditas Organik

Pada Tabel 20 dalam aspek pemilihan komoditas, hasil indikator peminat komoditas organik di Desa Pendem memperoleh hasil sebanyak 80,8% yang termasuk dalam kategori setuju. Untuk di Desa Dadaprejo indikator peminat komoditas organik memperoleh hasil tertinggi yaitu sebanyak 82% yang termasuk dalam kategori setuju. Hal ini menunjukkan bahwa petani responden baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo dalam aspek pemilihan komoditas juga mengutamakan memilih komoditas dengan peminat yang tinggi. Dengan begitu, kemungkinan hasil panen terjual seluruhnya menjadi lebih tinggi, sehingga petani juga dapat meminimalisir kerugian pada saat panen. Produk pertanian merupakan produk yang tidak dapat bertahan lama, oleh karena itu memilih komoditas yang banyak diminati oleh konsumen untuk dibudidayakan menjadi sangat penting agar pada saat panen, produk atau hasil panen menjadi lebih cepat terjual terutama pada produk segar yang belum mendapat proses pengolahan atau pengawetan.

Komoditas utama yang dipilih untuk dibudidayakan secara organik di Desa Pendem adalah padi. Padi dipilih karena petani di Desa Pendem secara turun temurun telah membudidayakan padi hingga Desa Pendem dikenal sebagai lumbung padi untuk kota Batu. Selain padi, di Desa Pendem juga terdapat seorang petani yang tergabung dalam program pertanian organik yang menanam



komoditas bawang merah, dan hortikultura lain seperti ketimun dan tomat. Penanaman jenis hortikultura ini disesuaikan dengan peminat komoditas serta kondisi cuaca di wilayah kota Batu. Adapun komoditas di Desa Dadaprejo secara umum petani responden menanam tiga jenis komoditas yaitu padi, bawang merah, dan jagung. Petani di Desa Dadaprejo menanam ketiga jenis komoditas tersebut karena jenis-jenis komoditas tersebut selalu memiliki banyak permintaan. Banyak konsumen yang akan selalu membutuhkan hasil panen dari padi, bawang merah dan jagung manis. Adapun pernyataan petani di ke dua desa yang mendukung hasil penelitian adalah sebagai berikut.

*“... kalau disini petaninya tanam padi mbak, sudah turun temurun, wong desa kita (Pendem) sudah dikenal jadi lumbung padi mbak. Selain itu beras kan selalu dibutuhkan mbak untuk pangan, makanya tanam padi, Alhamdulillah disini bisa tumbuh.” (SK,65)*

*“... disini petaninya tanam padi, jagung manis sama bawang merah mbak. Pada tanam komoditas itu soalnya menurut kami petani disini konsumen kan banyaknya cari tiga jenis itu mbak. Tapi semisal cuaca ndak dukung tanam bawang merah suka ganti gitu mbak jadi tanam sayur-sayuran.” (SDN, 69)*

### 3. Harga Jual Komoditas

Berdasarkan Tabel 20 dapat diketahui indikator harga jual komoditas organik di Desa Pendem mendapatkan hasil sebesar 73,6% yang termasuk dalam kategori setuju. Pada Desa Dadaprejo indikator harga jual komoditas organik mendapatkan hasil sebesar 70% yang juga termasuk dalam kategori setuju. Hal ini menunjukkan jika petani responden di kedua desa dalam memilih komoditas organik yang akan ditanam akan mempertimbangkan harga jual komoditas yang lebih stabil untuk ditanam, dengan begitu pada saat panen petani tidak akan takut mengalami kerugian karena perubahan harga. Oleh karena petani responden di Desa Pendem hanya menanam satu jenis komoditas yaitu padi, maka petani akan lebih memilih varietas padi yang memiliki harga jual lebih stabil pada saat panen. Adapun pernyataan petani di kedua desa yang mendukung hasil penelitian tersebut adalah sebagai berikut.

*“... ya semisal padi jenis Ciherang harga jualnya lebih stabil ndak memberikan kerugian karena gagal panen, ya saya juga mempertimbangkan*



*untuk ditanam mbak dari jenis yang lain, tapi ya liat faktor lainnya juga.” (PT, 42)*

*“... bawang merah itu kan harganya ndak stabil ya mbak sering naik turun, ya kalau lagi begitu ndak saya tanam mbak mending tanam sayuran takut rugi, tapi kalo lagi bagus harganya ya saya tanam. Lihat cuaca juga mbak.” (KYH, 55)*

#### 4. Perawatan Komoditas Organik

Pada pertanian organik, merawat komoditas yang dibudidayakan harus lebih intensif karena pada sistem budidaya organik sangat tidak dianjurkan untuk melakukan perawatan dengan bahan kimia sintetis seperti penyemprotan pestisida kimia. Oleh karena itu, maka komoditas yang ditanam menjadi lebih rentan terkena serangan hama dan penyakit. Komoditas dengan perawatan yang lebih mudah juga menjadi hal yang diperhatikan petani dalam memilih komoditas. Berdasarkan Tabel 20 yang menunjukkan pada indikator kemudahan perawatan komoditas organik di Desa Pendem mendapatkan hasil sebesar 77,6% yang termasuk dalam kategori setuju. Pada Desa Dadaprejo indikator ini mendapat hasil sebesar 78% yang termasuk dalam kategori setuju. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa petani di kedua desa juga memperhatikan tingkat kemudahan dalam melakukan perawatan pada komoditas organik yang ditanam.

Petani di Desa Pendem dan Dadaprejo memilih komoditas padi, bawang merah dan jagung manis karena menurut petani responden komoditas tersebut dirasa mudah dalam perawatannya. Selain itu, komoditas tersebut juga sesuai dengan kondisi wilayah di Desa Pendem dan Dadaprejo seperti yang telah dijelaskan sebelumnya. Petani di Desa Pendem merasa menanam komoditas padi perawatannya lebih mudah karena petani responden telah lama dalam berbudidaya padi selama bertahun-tahun, sehingga petani mengetahui benar cara melakukan perawatan komoditas padi secara organik. Sama halnya dengan petani di Desa Pendem, petani di Desa Dadaprejo memilih menanam padi, bawang merah dan jagung manis selain karena peminat komoditas tersebut juga karena perawatannya mudah, namun jika cuaca sedang tidak mendukung untuk komoditas bawang merah maka akan diganti dengan komoditas lain yang perawatannya lebih mudah sesuai dengan kondisi cuaca di wilayah kota Batu. Adapun pernyataan petani di kedua desa yang mendukung hasil penelitian adalah sebagai berikut.

*“... ya merawat padi mudah mbak, mungkin karena petani disini sudah terbiasa. Wong dari dulu, dari saya masih muda sudah tanam padi terus. Sudah tau perawatannya seperti apa jadi mudah mbak.” (SK,65)*

*“... kalau bisa memang tanam yang perawatannya lebih mudah juga mbak, karena kan organik. Kalau padi pas lagi ada airnya ditanam kalau ndak ya ndak tanam, sama bawang merah juga kalau lagi musim hujan ndak berani tanam apa lagi organik. Diganti komoditas lain saja mbak terkadang.” (SJT, 54)*

## 5. Trend Harga Komoditas

Pada Tabel 20 menunjukkan hasil dari indikator trend harga komoditas di Desa Pendem mendapatkan hasil sebesar 54,4%, dan di Desa Dadaprejo sebesar 58% yang kedua hasil persentase tersebut termasuk dalam kategori netral. Hal ini menunjukkan jika petani di kedua desa tidak begitu mempertimbangkan untuk menanam komoditas yang sedang memiliki harga tinggi dipasaran. Hal ini dikarenakan petani di kedua desa menyadari jika komoditas tersebut tidak cocok untuk ditanam pada wilayah desa mereka maka harga yang tinggi bukan jaminan untuk mendapatkan keuntungan yang lebih pada saat panen. Oleh karena itu, petani hanya akan memilih komoditas yang dapat tumbuh optimal dilahannya, dan jika komoditas tersebut sedang memiliki harga jual yang tinggi maka petani akan memilih komoditas tersebut untuk ditanam. Adapun pernyataan petani di Desa Pendem dan Dadaprejo yang mendukung hasil penelitian mengenai indikator trend harga komoditas adalah sebagai berikut.

*“... ya ndak juga mbak, semisal varietas padi Way Apo ditempat lain harganya tinggi kaena hasilnya bagus tapi kalau disini kan kurang cocok mbak seringnya gagal panen kalau pakai Way Apo. Jadi saya lebih memilih padi jenis Ciherang aja mbak, syukur kalau harga jualnya sedang tinggi.” (SK, 65)*

*“... dulu gitu mbak, ada komoditas yang lagi tinggi harganya misalnya kentang tapi pas ditanam ndak bagus hasilnya mbak ya rugi jadinya. Sekarang saya lebih memilih komoditas yang bisa tumbuh dilahan saja mbak, semisal bawang merah sedang tinggi haragnya ya saya pilih tanam itu dari pada sayuran mbak.” (ADY, 52)*

## 6. Pengolahan Komoditas

Berdasarkan Tabel 20, diketahui hasil dari indikator pengolahan komoditas di Desa Pendem mendapatkan hasil sebesar 59,2% yang termasuk dalam kategori netral. Pada Desa Dadaprejo, indikator pengolahan komoditas mendapatkan hasil sebesar 54% yang termasuk dalam kategori netral. Hasil tersebut menunjukkan jika petani tidak begitu mempertimbangkan menanam komoditas yang mudah untuk diolah menjadi suatu produk. Hal ini disebabkan karena, belum terdapat petani baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo yang mengolah hasil panennya menjadi suatu produk olahan. Sebagian petani di Desa Dadaprejo memang sudah mengemas hasil panen padinya menjadi produk beras, namun beras tersebut tidak diolah dan produknya belum memiliki merk dagang. Beberapa petani di Desa Pendem dan Dadaprejo sudah ada yang mempertimbangkan untuk mengolah hasil panennya menjadi suatu produk, namun yang diharapkan dapat mengolah hasil panen tersebut adalah istri petani beserta ibu-ibu dari Kelompok Wanita Tani di kedua desa, karena petani merasa tidak sempat jika mereka yang mengolahnya. Adapun pernyataan petani di kedua desa yang mendukung hasil penelitian adalah sebagai berikut.

*“... ndak begitu saya pertimbakan sih mbak, karena belum bisa mengolah produk mbak. Bingung juga kalau beras mau dibuat apa, tapi ya kedepannya kalau bisa di buat produk supaya lebih untung.” (HD, 35)*

*“... untuk sekarang saya tanam komoditas belum begitu mempertimbangkan untuk jadi produk, tapi ya untuk kedepannya pengennya dibuat produk olahan mbak, semisal jagung manis kan bisa dibikin permen jagung toh mbak, tapi ya bukan saya ngolah paling istri saya sama KWT disini. Ndak kuat kalau saya yang ngolah juga mbak.” (SJT, 54)*

## 7. Permintaan Kerjasama Terhadap Petani Organik

Pada Tabel 20 menunjukkan, hasil dari indikator permintaan kerjasama terhadap petani organik di Desa Pendem memperoleh hasil sebesar 44% yang termasuk dalam kategori tidak setuju. Sementara itu di Desa Dadaprejo, hasil indikator permintaan kerjasama mendapat hasil sebesar 46% yang juga termasuk dalam kategori tidak setuju. Hal ini disebabkan karena belum terdapat permintaan kerjasama terhadap petani di Desa Pendem, sehingga dalam memilih komoditas

yang ditanam petani tidak menyesuaikan dengan permintaan pihak kerjasama. Terdapat dua orang petani yang responden di Desa Dadaprejo yang telah beberapa kali melakukan dan menerima permintaan kerja sama dengan suatu perusahaan walau dalam skala kuantitas yang tidak banyak.

Kerjasama tersebut dilakukan dengan toko pertanian organik yang menjual berbagai hasil panen dan produk olahan pertanian organik. Akan tetapi, komoditas yang ditanam tidak selalu mengikuti permintaan dari pihak kerjasama. Apabila permintaan kuantitas sedikit, maka petani akan menolak atau baru akan ditanam jika permintaan dari konsumen lain terhadap komoditas tersebut tinggi. Selain kedua petani tersebut, petani responden lainnya tidak memilih komoditas sesuai dengan permintaan karena belum melakukan kerjasama. Adapun pernyataan petani di kedua desa yang mendukung hasil penelitian diatas adalah sebagai berikut.

*“... kalau kerjasama selama ini belum pernah mbak, jadi ya ndak ada permintaan khusus mau tanam komoditas organik apa mbak.”(HD, 35)*

*“... kerjasama ada mbak, tapi ndak selalu yang diminta saya tanam. Ya kalau sedikit butuhnya nanti rugi mbak, kalau mintanya banyak saja baru saya tanam sekalian.”(KYH, 55)*

#### 8. Bantuan dari Dinas Pertanian Kota Batu

Pada Tabel 20 dapat diketahui hasil indikator bantuan dari Dinas Pertanian Kota Batu dalam aspek pemilihan komoditas di Desa Pendem memperoleh hasil sebesar 47,2% yang termasuk dalam kategori tidak setuju dan di Desa Dadaprejo memperoleh hasil sebesar 52% yang juga termasuk dalam kategori tidak setuju. Hal ini disebabkan karena petani dikedua desa tidak memilih komoditas yang ditanam hanya dari bantuan Dinas Pertanian Kota Batu yang didapatkan. Jika benih bantuan yang didapatkan tidak sesuai dengan kondisi diwilayah desa, maka petani tidak menggunakan varietas benih komoditas tersebut untuk ditanam. Petani lebih memilih untuk membeli sendiri varietas benih yang akan ditanam pada lahannya. Selain itu, bantuan dari Dinas Pertanian Kota Batu juga sering terlambat, sehingga subsidi benih tidak dapat digunakan. Adapun pernyataan petani baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo yang mendukung hasil penelitian tersebut adalah sebagai berikut.

“... ndak mbak, belum tentu bantuan dari Dinas bagus atau sesuai sama lahan disini. Kalau benihnya ndak bisa tumbuh bagus ya saya lebih baik beli benih sendiri mbak buat ditanam.” (KSD, 69)

“... saya ndak bergantung saya bantuan dari Dinas sih mbak, soalnya sering terlambat juga. Di Dadaprejo kan tanam padinya hanya sekali saja mbak, kalau terlambat ya sudah saya beli sendiri, dan sering ada varietas yang ndak cocok mbak kalau dari bantuan.” (SWD, 55)

### 5.2.1.3 Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian hama dan penyakit merupakan salah satu kegiatan yang menjadi peran penting dalam penerapan budidaya pertanian organik. Seringkali petani menyerah dalam mengendalikan hama dan penyakit pada tanaman secara organik, dikarenakan penanggulangan secara organik dianggap tidak mampu membasmi hama dan penyakit pada tanaman yang petani budidayakan. Oleh karena itu, di Desa Pendem maupun Dadaprejo, para penyuluh pertanian sangat menekankan untuk menghindari penggunaan pestisida kimia dalam penanggulangan hama dan penyakit. Selain itu, dalam kegiatan ini juga sangat diperlukan adanya pengawasan dan pelatihan dalam pengendalian hama dan penyakit secara organik. Adapun tabel hasil dari indikator hama dan penyakit di Desa Pendem dan Dadaprejo adalah sebagai berikut.

Tabel 21. Hasil Perhitungan Aspek Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian Hama dan Penyakit								
No	Indikator	Skor Max	Skor Rata-rata		Persentase (%)		Kategori	
			P*	D**	P*	D**	P*	D**
1.	Penggunaan Pestisida Nabati	5	3,92	4	78,4%	80%	Setuju	Setuju
2.	Tidak Menggunakan Pestisida Kimia	5	2,36	2,9	47,2%	58%	Tidak Setuju	Netral
3.	Pergiliran Tanaman	5	2,32	4	46,4%	80%	Tidak Setuju	Setuju
4.	Penggunaan Perangkap	5	3,72	3,4	74,4%	68%	Setuju	Netral
5.	Penggunaan Mikrorganisme	5	3,84	4	76,85 %	80%	Setuju	Setuju



Tabel 21. Hasil Perhitungan Aspek Pengendalian Hama dan Penyakit (Lanjutan)

Pengendalian Hama dan Penyakit								
No	Indikator	Skor Max	Skor Rata-rata		Persentase (%)		Kategori	
			P*	D**	P*	D**	P*	D**
6.	Pemanfaatan Musuh Alami	5	3,6	4	72%	80%	Setuju	Setuju
7.	Penggunaan Tanaman Pagar	5	3,16	4	63,2%	80%	Netral	Setuju
8.	Penggunaan Varietas Unggul	5	4,12	4	82,4%	80%	Setuju	Setuju
<b>Rata-rata Kumulatif</b>			<b>3,38</b>	<b>3,78</b>	<b>67,6 %</b>	<b>75,75 %</b>	<b>Netral</b>	<b>Setuju</b>

Sumber : Data Primer Diolah, 2017 \* : Desa Pendem | \*\* : Desa Dadaprejo

Berdasarkan data yang diperoleh dari petani di Desa Pendem pada aspek pengendalian hama dan penyakit secara organik, didapatkan hasil rata-rata sebesar 67,6% yang termasuk kategori netral. Hasil data tertinggi adalah sebesar 82,4% yaitu pada indikator penggunaan varietas unggul, yang berarti bahwa petani di Desa Pendem dalam mengendalikan hama dan penyakit pada tanaman padinya adalah menggunakan varietas unggul. Berdasarkan hasil tersebut petani responden di Desa Pendem dapat terlebih dahulu mengurangi resiko serangan hama serta penyakit dengan memilih menggunakan varietas unggul padi yaitu varietas ciherang label ungu. Namun, terdapat dua indikator yang mendapatkan hasil terendah yaitu pergiliran tanaman sebesar 46,4% dan penggunaan pestisida kimia sebesar 47,2% yang keduanya termasuk dalam kategori tidak setuju.

Pada Desa Dadaprejo, dari data yang didapat diketahui hasil rata-rata pengendalian hama dan penyakit secara organik yaitu sebesar 75,75% yang termasuk dalam kategori setuju. Hampir seluruh indikator mendapatkan hasil tertinggi yaitu sebesar 80%. Hal ini terjadi karena sebagian besar petani responden di Desa Dadaprejo sangat antusias untuk mendapatkan sertifikat organik, sehingga mereka sangat berupaya untuk mengikuti peraturan bertani organik dalam mengendalikan hama dan penyakit sesuai dengan pedoman dalam Peraturan Walikota Batu dan standar SNI pertanian organik. Sedangkan untuk hasil terendahnya terdapat pada indikator penggunaan pestisida kimia yaitu sebesar 58% yang termasuk dalam kategori netral. Pada aspek pengendalian hama



dan penyakit secara organik di Desa Pendem dan Dadaprejo terdapat delapan indikator untuk menilai keberhasilan kegiatan tersebut, indikator-indikator tersebut memiliki hasil yaitu;

#### 1. Penggunaan Pestisida Nabati

Pada Tabel 21, indikator penggunaan pestisida nabati di Desa Pendem memperoleh hasil sebesar 78,4% yang termasuk dalam kategori setuju, dan di Desa Dadaprejo memperoleh hasil sebesar 80% yang juga termasuk dalam kategori setuju. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa petani responden baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo selalu menggunakan pestisida nabati dalam berbudiya. Penggunaan pestisida nabati ini didasari dengan pemberian sosialisasi atau penyuluhan kepada petani mengenai pertanian organik, serta pemberian subsidi pestisida nabati. Hingga saat ini, petani selalu menggunakan pestisida nabati, bahkan sebagian besar petani responden di kedua desa telah dapat membuat pestisida nabati sendiri. Pestisida nabati tersebut dibuat dari tumbuh-tumbuhan disekitar lingkungan tempat mereka tinggal atau dari bantuan pemerintah yang memiliki potensi untuk mengendalikan hama dan penyakit tanaman.

Hal tersebut sesuai dengan Peraturan Menteri Pertanian mengenai pertanian organik (2013), telah disebutkan jika terdapat kasus yang membahayakan atau ancaman terhadap tanaman maka dimana tindakan pencegahan tidak efektif, maka dapat digunakan bahan sebagai berikut; pestisida nabati (kecuali nikotin yang diisolasi dari tembakau), propolis, minyak tumbuhan dan binatang, gelatin, casein, ekstrak jamur, belerang, garam tembaga, dan lain-lain yang disebutkan dalam peraturan. Oleh karena itu, pemberian pestisida nabati oleh petani responden dalam mengendalikan hama dan penyakit sudah benar untuk dilakukan. Namun, penggunaan pestisida nabati ini seringkali tidak mampu mengendalikan hama dan penyakit yang menyerang karena pemakaiannya yang kurang maksimal. Adapun pernyataan petani di kedua desa yang mendukung hasil penelitian diatas adalah sebagai berikut.

*“... pestisida nabati selalu pakai mbak, tapi ya terbatas karena dikasihnya sama pemerintah juga ndak banyak. sudah ditambahi beli atau bikin sendiri tapi ya masih belum cukup mbak.” (PT, 42)*

*“... selalu pakai mbak pestisida nabati kan sudah tidak pakai kimia. Biasanya selain dari bantuan saya sama petani lainnya buat pestisida nabati sendiri mbak pakai tumbuh-tumbuhan kadang ditambah bahan-bahan yang ada di dapur.” (SJT, 54)*

## 2. Tidak Menggunakan Pestisida Kimia

Hasil indikator tidak menggunakan pestisida kimia mendapatkan hasil persentase yang rendah di kedua desa dalam aspek pengendalian hama dan penyakit. Pada Desa Pendem, indikator ini memperoleh hasil sebanyak 47,2% yang termasuk dalam kategori tidak setuju dan di Desa Dadaprejo memperoleh hasil sebanyak 58% yang termasuk dalam kategori netral. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa petani responden baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo masih menggunakan pestisida kimia dalam penerapan budidaya organik. Hal tersebut tidak sejalan dengan peraturan yang tertera dalam pedoman pertanian organik yang menyebutkan jika terdapat kasus yang membahayakan atau ancaman yang serius terhadap tanaman, dimana tindakan pencegahan pada sub pasal 1 (pencegahan secara organik) tidak efektif, maka dapat digunakan bahan sebagaimana dicantumkan dalam tabel B.1 pada lampiran B (SNI Pertanian Organik, 2016). Pada tabel yang dimaksud, tidak disebutkan oleh SNI penggunaan pestisida kimia, dan menurut SNI pestisida kimia termasuk dalam daftar bahan yang dilarang untuk pengendalian OPT.

Petani di Desa Pendem dan Dadaprejo memang masih belum mengikuti peraturan yang berlaku dengan masih tetap menggunakan pestisida kimia dalam pengendalian hama dan penyakit. Akan tetapi, dosis dan jumlah pemberian pestisida kimia sudah sangat berkurang dibandingkan pada saat menerapkan budidaya konvensional. Petani hanya memberikan pestisida kimia pada saat hama dan penyakit yang menyerang sudah tidak dapat dikendalikan dengan pestisida nabati. Petani merasa jika hanya dengan mengendalikan secara organik seperti memakai pestisida nabati dan memanfaatkan musuh alami tidak akan mampu membasmi serangan hama dan penyakit, sehingga dapat menyebabkan kegagalan panen. Hal ini merupakan suatu proses yang tidak bagi petani untuk sepenuhnya terbebas dari penggunaan bahan kimia dalam penerapan budidaya organik, sehingga pengurangan pemakaian pestisida kimia tersebut merupakan bukti

kesungguhan petani dalam mencoba berbudidaya organik. Adapun pernyataan petani di kedua desa yang mendukung hasil peneliatan dalam indikator tidak menggunakan pestisida kimia dalam pengendalian hama dan penyakit adalah sebagai berikut.

*“... tetap nyemprot mbak kalo saya. Biar udah ndak sesering sama sebanyak dulu. Padi itu rawan sama wereng mbak, kalo ndak disemprot bisa jelek nanti panennya.” (HD, 35)*

*“... ya ndak mbak, masih pakai pestisida kimia. Tapi dipakai seperlunya kalau hamanya bandel. Itu juga paling hanya setutup botol mbak.” (ADY, 52)*

### 3. Pergiliran Tanaman

Pada Tabel 21 menunjukkan hasil dari indikator melakukan pergiliran tanaman di Desa Pendem memperoleh hasil sebesar 46,4% yang termasuk dalam kategori tidak setuju dan hasil ini merupakan persentase terendah dalam aspek pengendalian hama dan penyakit di Desa Pendem. Sedangkan di Desa Dadaprejo memperoleh hasil sebesar 80% yang termasuk dalam kategori setuju. Hampir seluruh petani di Desa Pendem tidak melakukan pergiliran tanaman karena setiap musimnya mereka selalu menanam komoditas padi di kawasan organik. Hanya terdapat satu orang petani di Desa Pendem yang melakukan pergiliran tanaman karena menanam komoditas hortikultura di lahannya. Petani di Desa Pendem memanfaatkan kondisi lahan di wilayah desanya yang cocok untuk menanam padi, karena tidak semua desa atau wilayah di Kota Batu cocok untuk ditanami komoditas padi.

Kegiatan tersebut bertentangan dengan Peraturan Menteri Pertanian tentang pertanian organik (2013) yang menyebutkan bahwa, organisme pengganggu tanaman harus dikendalikan dengan salah satu atau kombinasi cara berikut; salah satunya adalah program rotasi atau pergiliran tanaman yang sesuai. Rotasi atau pergiliran tanaman bertujuan untuk memutus siklus hama dan penyakit tanaman, meragamkan hasil tanaman, memperlambat tingkat erosi, memperbaiki kesuburan tanah, dan memelihara keseimbangan biologis (Thirdyawati, 2013). Berbeda dengan petani di Desa Pendem, petani responden di Desa Dadaprejo melakukan pergiliran tanaman di setiap musim tanam. Pada satu tahun terdapat tiga musim tanam, secara bergantian petani di Desa Dadaprejo menanam padi, jagung manis,

bawang merah atau hortikultura di lahan organik mereka. Jika melakukan pergiliran tanaman, petani di Desa Dadaprejo telah sesuai dengan pedoman pertanian organik. Adapun pernyataan petani di kedua desa yang mendukung hasil penelitian indikator pergiliran tanaman adalah sebagai berikut.

*“... ndak melakukan pergantian tanaman mbak. Tiap musim ya tanamnya padi saja, ndak tanam yang lain. Sudah begitu soalnya dari dulu, cocok untuk ditanam padi mbak tanahnya disini.” (BR, 47)*

*“... iya mbak selalu digilir, kan gantian lahannya untuk tanam padi , jagung sama bawang. Ndak ditanam sekaligus di satu lahan, tapi gantian.” (ED, 65)*

#### 4. Penggunaan Perangkap

Berdasarkan Tabel 21, dapat diketahui hasil indikator penggunaan perangkap di Desa Pendem mendapatkan hasil sebesar 74,4% yang termasuk dalam kategori setuju dan di Desa Dadaprejo mendapatkan hasil sebesar 68% yang termasuk dalam kategori netral. Petani di Desa Pendem masih menggunakan perangkap mekanis berupa *light trap* atau *yellow trap* yang ditujukan untuk membantu mengurangi serangan hama wereng dan lainnya pada kawasan organik. Untuk di Desa Dadaprejo, petani tidak begitu memperhatikan penggunaan perangkap mekanis dikarenakan petani segan untuk merawat perangkap tersebut. pada awalnya petani di Desa Dadaprejo juga menggunakan perangkap mekanis berupa *light trap*, namun setelah alat tersebut rusak petani enggan untuk melakukan pergantian perangkap karena dianggap kurang efektif. Adapun pernyataan petani baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo yang mendukung hasil penelitian tersebut adalah sebagai berikut.

*“... perangkap dipakai terus mbak di kawasan. Ada yang pakai cahaya ada yang pakai papan dicat warna terang mbak nanti diberikan minyak atau kadang lem sejenis lem tikus mbak buat nankep wereng.” (NT, 40)*

*“... dulu pakai mbak pas awal, sekarang sudah ndak dipakai lagi mbak sudah rusak. Ndak kelihatan juga hasilnya pakai perangkap cahaya begitu.” (SDN, 69)*

## 5. Penggunaan Mikroorganisme

Pada Tabel 21 dapat diketahui hasil dari indikator penggunaan mikroorganisme di Desa Pendem memperoleh hasil sebesar 76,85% yang termasuk dalam kategori setuju dan di Desa Dadaprejo memperoleh hasil sebesar 80% yang termasuk dalam kategori setuju. Hal ini menunjukkan jika petani di kedua desa dalam mengendalikan hama dan penyakitnya juga menggunakan mikroorganisme yang berupa seperti pupuk cair. Mikroorganisme tersebut didapatkan dengan petani membeli sendiri dari toko pertanian atau terkadang dari bantuan Dinas Pertanian Kota Batu jika tersedia. Petani menggunakan mikroorganisme untuk menyuburkan tanah, membantu memenuhi unsur hara tanaman, serta untuk mengendalikan hama dan penyakit pada tanaman. Hal tersebut sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Hasanudin (2010) bahwa sejumlah mikroba telah dilaporkan efektif sebagai agen pengendalian hayati hama dan penyakit tumbuhan diantaranya adalah dari genus-genus *Agrobacterium*, *Ascomycete*, *Bacillus*, *Bdellovibrio*, *Chaetomium*, *Cladosporium*, *Coniothyrium*, *Dactylella*, *Endothia*, *Erwinia*, *Fusarium*, *Gliocladium*, *Trichoderma*, *Verticillium* dan lainnya.

Adapun pernyataan petani responden di Desa Pendem dan Dadaprejo yang mendukung hasil penelitian dari indikator penggunaan mikroorganisme adalah sebagai berikut.

*“... pakai mbak, mikroorganisme yang bentuknya seperti pupuk cair. Itu saya beli sendiri mbak, kalau dari Dinas jarang dapat soalnya mbak.” (JMD, 41)*

*“... mikroorganisme saya gunakan mbak untuk mengendalikan penyakit tanaman biasanya, sama supaya tanahnya lebih subur.” (IMS, 61)*

## 6. Pemanfaatan Musuh Alami

Berdasarkan Tabel 21, diketahui hasil indikator pemanfaatan musuh alami di Desa Pendem sebanyak 72%, dan di Desa Dadaprejo sebanyak 80% yang keduanya termasuk dalam kategori setuju. Setelah mendapatkan penyuluhan dan sosialisasi mengenai cara pengendalian hama dan penyakit dalam sistem pertanian organik, petani di Desa Pendem maupun Dadaprejo sudah tidak membasmi serangga yang ternyata merupakan musuh alami yang dapat membantu mengendalikan hama dan penyakit tanaman seperti laba-laba, kumbang tanah,



kepending air, dan tabuhan. Terkadang petani juga membiarkan ular sawah selama tidak mengganggu aktifitas petani selama di sawah atau kawasan organik. Adapun pernyataan petani di kedua desa yang mendukung hasil penelitian adalah sebagai berikut.

*“... sekarang sudah ngerti mbak, jadi kalau saya liat laba-laba ndak saya matikan dan rusak sarangnya. Tadinya saya fikir itu hama karena sarangnya mengganggu. Kadang kalau lihat ular sawah juga saya biarkan mbak, selama ndak ganggu.”*(MJ, 50)

*“... iya mbak kalau musuh alami saya biarkan. Sebenarnya dulu disini sempat mau pakai burung hantu, tapi burung hantu harus dirawat juga ndak bisa dibairkan gitu saja, jadi masih dalam pertimbangan.”*(IMS, 61)

#### 7. Penggunaan Tanaman Pagar

Pada Tabel 21 menunjukkan hasil indikator penggunaan tanaman pagar di Desa Pendem memperoleh hasil sebesar 63,2% yang termasuk dalam kategori netral dan di Desa Dadaprejo yang memperoleh hasil sebesar 80% yang termasuk dalam kategori setuju. Hal ini menunjukkan jika petani baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo pada awalnya menggunakan tanaman pagar pada kawasan organik, namun petani di Desa Pendem tidak merawat tanaman pagar yang ditanam, sehingga tanaman pagar tersebut mati dan petani tidak kembali menanamnya. Berbeda dengan petani di Desa Dadaprejo yang menanam tanaman pagar di kawasan organik dan turut serta merawat tanaman pagar yang ditanam, bahkan terdapat beberapa petani yang memanfaatkan hasil dari tanaman pagar tersebut seperti tumbuhan kenikir yang dimanfaatkan daunnya oleh sebagian petani untuk dijadikan campuran sayur dalam masakan urap. Oleh karena itu, tanaman pagar yang digunakan sebagai rumah musuh alami dan penyaring polusi dapat juga dimanfaatkan untuk kehidupan. Adapun pernyataan petani di kedua desa yang mendukung hasil penelitian adalah sebagai berikut.

*“... dulu ditanam mbak dipematang sawah, tapi ndak keurus mabk jadi ya mati begitu saja, ndak saya tanam ulang juga mbak takut ndak keurus lagi.”* (HD, 35)



*“... tanaman pagar saya tanam terus mbak disekeliling pinggir lahan saya, saya tanam kenikir sama bunga matahari mbak. Kalau kenikir lumayan bisa saya manfaatkan daunnya itu mbak untuk campuran sayur urap.” (SJT, 54)*

#### 8. Penggunaan Varietas Unggul

Berdasarkan Tabel 21 dapat diketahui hasil dari indikator penggunaan varietas unggul di Desa Pendem mendapatkan hasil sebesar 82,4% yang termasuk dalam kategori setuju dan di Desa Dadaprejo mendapatkan hasil sebesar 80% yang juga termasuk dalam kategori setuju. Hal ini menunjukkan jika petani di kedua desa menggunakan benih varietas unggul pada setiap komoditas yang ditanam. Hal ini dikarenakan petani telah mengetahui jika menggunakan varietas unggul maka komoditas yang ditanam akan lebih tahan dari serangan hama dan penyakit sehingga lebih berpotensi untuk tidak gagal panen. Jika varietas yang digunakan lebih tahan hama dan penyakit tanaman maka, pengendalian hama dan penyakit juga menjadi lebih mudah sehingga petani dapat lebih menghindari menggunakan pengendalian secara kimia. Adapun pernyataan petani di Desa Pendem dan Dadaprejo yang mendukung hasil penelitian indikator penggunaan varietas unggul adalah sebagai berikut.

*“... selama ini saya menggunakan varietas padi unggul mbak, kalau ndak Ciherang ya Membramo, karena lebih tahan hama dari pada varietas Way Apo mbak. Kalau sudah tahan hama saya bisa jauh mengurangi pemakaian pestisida kimia toh mbak.” (SK, 65)*

*“... iya mbak saya pakai varietas unggul pokoknya yang leboh tahan sama hama mbak, sperti padi saya pakai Cigerang, kalau bawang merah saya pakai varieatas Batu Ijo mbak.” (KYH, 55)*

##### 5.2.1.4 Panen dan Pascapanen

Kegiatan panen dan pasca panen merupakan kegiatan akhir dalam proses budidaya pertanian. Namun, bukan berarti para petani responden dapat memanen komoditasnya seperti biasa. Terdapat aturan panen dan pascapanen dalam pedoman pertanian organik yang tertera dalam Peraturan Walikota Batu serta Standarisasi Nasional Indonesia. Beberapa hal yang perlu diperhatikan tersebut seperti, penggunaan alat panen yang bersih dari kontaminasi zat kimia, pemisahan

produk pertanian organik pada saat panen, hingga memperhatikan lokasi penyimpanan hasil panen pertanian organik. Adapun hasil data berbagai indikator dari panen dan pascapanen pertanian organik dapat dilihat pada Tabel 22 berikut.

Tabel 22. Hasil Perhitungan Aspek Panen dan Pascapanen

Panen dan Pasca Panen								
No	Indikator	Skor Max	Skor Rata-rata		Persentase (%)		Kategori	
			P*	D**	P*	D**	P*	D**
1.	Pencucian Hasil Panen	5	2,16	2,2	43,2%	44%	Tidak Setuju	Tidak Setuju
2.	Pemisahan Hasil Panen Organik dan Anorganik	5	2,88	3,4	57,6%	68%	Netral	Netral
3.	Penggunaan Zat Kimia	5	2,12	2,8	42,4%	56%	Tidak Setuju	Netral
4.	Peralatan Panen Bebas Kontaminasi	5	3,24	3,5	64,8%	70%	Netral	Setuju
5.	Penyimpanan Hasil Panen	5	4	3,6	80%	72%	Setuju	Setuju
6.	Pemisahan Transportasi	5	3,04	3,4	60,8%	68%	Netral	Netral
7.	Pemberian Label	5	2,24	2,4	44,8%	48%	Tidak Setuju	Tidak Setuju
8.	Penggunaan Wadah Daur Ulang	5	3,8	3,6	76%	72%	Setuju	Setuju
<b>Rata-rata Kumulatif</b>			<b>2,94</b>	<b>3,11</b>	<b>58,7 %</b>	<b>62,25 %</b>	<b>Netral</b>	<b>Netral</b>

Sumber : Data Primer Diolah, 2017 \* : Desa Pendem | \*\* : Desa Dadaprejo

Hasil Tabel Aspek Penerapan dan Budidaya Pertanian Organik di Desa Pendem dan Dadaprejo:

Kategori Sangat Tidak Setuju : 0% dan 0% (Syarat nilai 8 – 14,4 atau 20% - 36%)

Kategori Tidak Setuju : 28,12% dan 12,5% (Syarat nilai 14,5 – 20,9 atau 36,25% - 52,25%)

Kategori Netral : 21,88% dan 28,12% (Syarat nilai 21 – 27,4 atau 52,5% - 68,5%)

Kategori Setuju : 50% dan 59,38% (Syarat nilai 27,5 – 33,9 atau 68,75% - 84,75%)

Kategori Sangat Setuju : 0% dan 0% (Syarat nilai 34 – 40 atau 85% - 100%)

Berdasarkan hasil data panen dan pascapanen yang didapat, Desa Pendem mendapat hasil rata-rata kumulatif sebesar 58,7% yang termasuk kedalam kategori netral. Jika dilihat pada tabel untuk Desa Pendem, persentase tertinggi terdapat pada indikator penyimpanan hasil panen yaitu sebesar 80% yang termasuk kedalam kategori setuju. Sedangkan hasil persentase terendah terdapat pada indikator penggunaan zat kimia pada hasil panen organik yaitu sebesar 42,4% yang termasuk kedalam kategori tidak setuju. Berdasarkan data untuk Desa Dadaprejo pada tabel 22 menunjukkan hasil rata-rata sebesar 62,25% yang termasuk ke dalam kategori netral. Hasil tertinggi diantaranya terdapat pada dua indikator yaitu penyimpanan hasil panen dan penggunaan wadah daur ulang yang masing-masing memiliki hasil sebesar 72% yang termasuk dalam kategori setuju. Sedangkan hasil terendah di Desa Dadaprejo terdapat pada indikator pencucian hasil panen, yaitu sebesar 44% yang termasuk dalam kategori tidak setuju.

Pada aspek penanganan panen dan pasca panen secara organik di Desa Pendem dan Dadaprejo terdapat delapan indikator untuk menilai keberhasilan kegiatan tersebut, indikator-indikator tersebut memiliki hasil yaitu;

#### 1. Pencucian Hasil Panen

Pada Tabel 22 diketahui hasil indikator pencucian hasil panen organik di Desa Pendem mendapatkan hasil sebesar 43,2% yang termasuk dalam kategori tidak setuju, dan di Desa Dadaprejo mendapatkan hasil sebesar 44% yang termasuk dalam kategori tidak setuju. Hasil tersebut menunjukkan jika petani di kedua desa tidak melakukan pencucian terhadap hasil panen organiknya. Petani responden baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo langsung menjual hasil panennya ke tengkulak atau ke pasar, dan jika dijadikan suatu produk kemasan petani juga tidak melakukan pencucian terlebih dahulu. Hal ini disebabkan karena petani menganggap pencucian hasil panen tidak perlu dilakukan karena tidak memberikan dampak apapun terhadap penjualan hasil panen. Akan tetapi petani akan melakukan pencucian jika hasil panennya nanti dapat dijadikan produk yang dijual di supermarket agar produk lebih bersih dan menarik konsumen. Adapun pernyataan petani yang mendukung hasil penelitian terhadap indikator pencucian hasil panen adalah sebagai berikut.

*“... ndak saya cuci mbak wong langsung saya jual ke tengkulak ditebas langsung dalam bentuk masih gabah mbak, ndak ngaruh kalau dicuci.”(JMD, 41)*

*“... saya ndak pernah cuci hasil panen mbak, langsung saja dibawa ke pasar. Kalau ada toko yang inta juga ndak saya cuci, paling kalau bawang merah dan sayur saya bersihkan pakai tangan saja sisa tanahnya. Kalau produknya masuk supermarket baru saya cuci dulu mbak biar terlihat bersih produknya.” (KYH, 55)*

## 2. Pemisahan Hasil Panen Organik dan Anorganik

Pada Tabel 22 menunjukkan hasil indikator pemisahan hasil panen organik dan anorganik di Desa Pendem mendapatkan hasil persentase sebesar 57,6% yang termasuk kedalam kategori netral, dan di Desa Dadaprejo sebesar 68% yang termasuk kedalam kategori netral. Pada saat panen, petani di Desa Pendem melakukannya dengan sistem tebasan, sehingga seluruh hasil panen langsung dibawa oleh tengkulak dan rata-rata petani di Desa Pendem tidak mengetahui hasil panen tersebut tercampur atau tidak dengan hasil panen anorganik dari petani lainnya. Akan tetapi, petani menyisahkan sedikit hasil panen untuk dikonsumsi sendiri dan hasil panen tersebut pada saat panen dipisahkan dengan hasil panen anorganik menggunakan wadah yang berbeda. Pada saat panen padi di Desa Dadaprejo tidak semua petani menggunakan sistem tebasan. Sama halnya dengan Petani di Desa Pendem, petani di Desa Dadaprejo yang melakukan panen dengan sistem tebasan juga tidak mengetahui dengan pasti apakah hasil panen padi organik tersebut dipisahkan oleh tengkulak dalam wadah yang berbeda. Selain itu, terdapat beberapa petani yang menggiling padinya sendiri dan pemanenan dilakukan tanpa mencampurkan panen anorganik dalam satu wadah.

Hasil panen bawang merah dan jagung manis di Desa Dadaprejo, petani melakukan panen sendiri. Pada saat panen, petani juga selalu memisahkan hasil panen jagung manis organik dengan hasil panen lain yang anorganik, begitu pula pada hasil panen bawang merah. Olehkarena petani melakukan hal tersebut, maka petani di kedua desa telah sesuai dengan pedoman yang terdapat pada Peraturan Menteri Pertanian mengenai pertanian organik (2013) yang didalamnya disebutkan untuk tidak mencampur produk organik dengan non-organik dalam penanganan panen dan pasca panen. Adapun pernyataan petani yang mendukung

hasil penelitian dalam indikator pemisahan hasil panen organik dan anorganik adalah sebagai berikut.

*“... kalau disini padinya dipanen dengan sistem tebasan mbak. Jadi tengkulak langsung tebas dan angkut semua hasil panen, ndak tau itu nanti dipisahkan apa ndak dengan yang anorganik. Kalau yang saya ambil buat konsumsi sendiri ya saya pisahkan wadahnya pas panen.” (YHN, 69)*

*“... ya mbak saya pisahkan wadahnya setiap kali panen jagung, atau bawang merah. Dari sepengetahuan saya kan memang tidak boleh dijadikan satu wadah nanti bisa kena pestisida yang di anorganik mbak. Kalau untuk beras, saya panennya langsung tebas sama tengkulak.” (SJT, 54)*

### 3. Penggunaan Zat Kimia Pada Hasil Panen

Pada Tabel 22 menunjukkan hasil pada indikator penggunaan zat kimia pada hasil panen di Desa Pendem sebanyak 42,4% yang termasuk kedalam kategori tidak seyuju, sedangkan di Desa Dadaprejo mendapatkan hasil sebanyak 56% yang termasuk kedalam kategori netral. Petani responden di Desa Pendem melakukan panen padi dengan sistem tebasan, tengkulak langsung menebas padi yang telah panen dan langsung dilakukan transaksi pembayaran sehingga petani responden di Desa Pendem tidak memberikan zat kimia pada hasil panennya. Begitu pula pada hasil panen yang dikonsumsi sendiri, petani tidak menyemprot atau memberikan zat kimia karena jumlah yang diambil untuk konsumsi tidak banyak sehingga petani tidak khawatir hasil panen padinya akan busuk atau terdapat kutu beras.

Berdasarkan hasil di Desa Dadaprejo, masih terdapat beberapa petani responden yang menggunakan zat kimia untuk menjaga daya tahan pada hasil panen organiknya. Para petani responden mengakui pemberian zat kimia dilakukan agar hasil panen mereka seperti bawang merah tidak mudah busuk dan beras tidak mudah memiliki kutu beras. Hal ini tentunya tidak sesuai dengan pedoman pertanian organik yang berlaku dalam Peraturan Menteri Pertanian tentang sistem pertanian organik (2013), yang menyatakan untuk tidak menggunakan bahan kimia sintetis dalam proses penanganan pasca panen, penyimpanan, dan pengangkutan. Hal tersebut dilarang karena akan meninggalkan residu yang lebih banyak. Adapun pernyataan petani yang mendukung hasil



penelitian dalam indikator Penggunaan zat kimia pada hasil panen organik adalah sebagai berikut.

*“... ndak mba, kan langsung saya jual semua sama tengkulak ndak saya simpan, kalo beras saya simpan sedikit buat makan tapi ya ndak dikasih semprotan pengawet.” (JRM, 60)*

*“... kasih mbak, saya semprot yang buat ngawetin itu mbak takut busuk soalnya kadang ga laku di pasar. Sama beras biar ndak ada kutu.” (MST, 62)*

#### 4. Peralatan Panen Bebas Kontaminasi

Pada Tabel 22 dapat diketahui hasil dari indikator peralatan panen bebas kontaminasi di Desa Pendem yang memperoleh hasil sebesar 64,8% yang termasuk dalam kategori netral, dan di Desa Dadaprejo memperoleh hasil sebesar 70% yang termasuk dalam kategori setuju. Hasil tersebut menunjukkan jika petani responden di Desa Dadaprejo lebih memperhatikan kebersihan alat dari kontaminasi bahan kimia sintetis dengan membersihkan alat yang akan digunakan untuk panen pada komoditas organik, dan terdapat sebagian petani yang memiliki alat panen yang berbeda yang digunakan untuk komoditas organik dan anorganik seperti cangkul dan parit. Berbeda dengan petani responden di Desa Pendem yang kurang memperhatikan kebersihan alat yang digunakan untuk panen dari kontaminasi bahan kimia, dikarenakan sebagian besar petani di Desa Pendem melakukan panen dengan sistem tebasan, yaitu para tengkulak yang langsung memanen hasil padi di kawasan organik. Petani di Desa Pendem juga mengakui sangat jarang mencuci peralatan panennya jika memanen sendiri hasil panennya, dengan begitu hasil panen dapat terkontaminasi bahan kimia yang menempel pada alat yang digunakan saat panen.

Adapun pernyataan petani baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo yang mendukung hasil penelitian indikator peralatan panen bebas kontaminasi adalah sebagai berikut.

*“... disini panennya sistem tebasan mbak, jadi ndak tahu alatnya bebas kontaminasi zat kimia atau tidak, dan walaupun ada sisa panen organik yang saya panen sendiri, alatnya juga ndak selalu saya bersihkan dulu mbak suka lupa” (SDK, 66)*



*“... iya mbak selalu saya cuci dulu sebelum dipakai, malah saya punya parit dan cangkul sendiri mbak kalau untuk yang kawasan organik. sengaja katanya PPL memang harus dibedakan.” (ED,65)*

#### 5. Penyimpanan Hasil Panen

Berdasarkan Tabel 22 dapat diketahui hasil indikator penyimpanan hasil panen di Desa Pendem mendapatkan hasil persentase tertinggi yaitu sebesar 80% yang termasuk kedalam kategori setuju, dan hasil untuk di Desa Dadaprejo sebanyak 72% yang termasuk kategori setuju. Hal ini menunjukkan, petani responden di Desa Pendem dan Dadaprejo pada pascapanennya menyimpan hasil panen baik untuk dikonsumsi sendiri maupun untuk dijual di tempat yang bersih, yang terbebas dari kontaminasi bahan kimia sintetis, serta terpisah dari hasil panen anorganik sebagaimana yang disebutkan dalam pedoman pertanian organik. Adapun pernyataan petani yang mendukung hasil penelitian dalam indikator pemberian label pada hasil panen organik adalah sebagai berikut.

*“... kalau ada yang saya simpan hasil panennya, berasnya saya taruh di dapur mbak. Ndak jadi satu sama yang bukan organik, soalnya yang ndak organik biasanya saya jual semua, tapi kalau ada ya saya pisahkan mbak.” (PT, 42)*

*“... saya simpan dirumah mbak ada gudangnya, saya pisahin mbak dari yang ndak organik. Wadahnya juga saya tutup rapat, jadi ndak nyampur.” (ADY, 52)*

#### 6. Pemisahan Transportasi

Berdasarkan Tabel 22 dapat diketahui hasil indikator pemisahan transportasi di Desa Pendem memperoleh hasil sebesar 60,8% yang termasuk dalam kategori netral dan di Desa Dadaprejo memperoleh hasil sebesar 68% yang juga termasuk dalam kategori netral. Petani di Desa Pendem tidak mengetahui secara pasti transportasi yang digunakan tengkulak untuk mengangkut hasil panen padi yang dipanen dengan sistem tebasan tersebut terpisah dengan hasil panen anorganik atau menggunakan transportasi yang berbeda dengan komoditas anorganik. Untuk di Desa Dadaprejo, petani responden hanya menggunakan satu transportasi yang sama yaitu kendaraan pribadi milik mereka baik berupa sepeda motor ataupun

mobil. Akan tetapi terkadang petani membawa hasil panen organik dan anorganik secara bergantian ke pasar, dan jika dibawa bersamaan hasil panen organik dipisahkan wadahnya dengan hasil panen anorganik. Namun, hal tersebut tidak dapat menjamin tidak terjadi kontaminasi bahan kimia kepada hasil organik. Adapun pernyataan petani di kedua desa yang mendukung hasil penelitian indikator pemisahan transportasi adalah sebagai berikut.

*“... ya ndak tau pasti mbak soalnya kan kendaraannya punya tengkulak. Pas datang truk atau mobilnya memang kosong tapi ndak tau nanti nebas ditempat lain juga atau ndak.” (YHN, 69)*

*“... kalau kendaraannya cuma punya satu aja mbak, kadang bawanya gantian atau kalau bareng dibawa panen organik sama anorganiknya dipisah wadahnya mbak ndak campur.” (MST, 62)*

#### 7. Pemberian Label Pada Hasil Panen

Pada Tabel 22, hasil dari indikator pemberian label pada hasil panen di Desa Pendem mendapatkan persentase yang rendah yaitu sebanyak 44,8% yang termasuk kedalam kategori tidak setuju. Sama halnya seperti di Desa Pendem, hasil indikator pemberian label di Desa Dadaprejo juga memiliki persentase yang rendah yaitu sebanyak 48% yang termasuk kedalam kategori tidak setuju. Hal ini menunjukkan bahwa petani di kedua desa tidak memberikan label pada hasil panen mereka. Petani responden di kedua tidak memberikan label pada hasil panen dikarenakan hanya akan dikonsumsi sendiri dan cukup dengan diletakkan pada wadah yang berbeda dengan hasil panen anorganik. Selain itu, petani juga belum mendapatkan label legal bertanda organik untuk hasil panennya, walaupun dalam kasus petani di Desa Pendem telah mendapatkan sertifikasi organik, namun petani belum membuat produk dari hasil panen untuk didaftarkan dan mendapat pemberian label resmi bertanda organik.

Adapun pernyataan petani yang mendukung hasil penelitian dalam indikator pemberian label pada hasil panen organik adalah sebagai berikut.

*“... ndak saya labelin mbak berasnya kalau untuk konsumsi sendiri, saya pisahkan di wadah yang beda aja mbak sudah hafal soalnya.” (HD, 35)*

*“... ya ndak saya kasih label mbak. Wong nanti kalau saya bawa ke pasar jadi sama saja konsumen liatnya. Paling saya kasih tau sama yang beli, kalau yang itu organik yang ini yang biasa gitu mbak.” (SDN, 69)*

#### 8. Penggunaan Wadah Daur Ulang

Pada Tabel 22 dapat diketahui indikator penggunaan wadah daur ulang di Desa Pendem mendapatkan hasil sebesar 76% yang termasuk dalam kategori setuju, dan di Desa Dadaprejo mendapat hasil sebesar 72% yang termasuk dalam kategori setuju. Hasil tersebut menunjukkan jika petani responden di kedua desa menggunakan wadah yang dapat di daur ulang atau digunakan kembali seperti peti kayu. Adapun pernyataan petani di Desa Pendem dan Dadaprejo yang mendukung hasil penelitian terhadap indikator penggunaan wadah daur ulang adalah sebagai berikut.

*“... ya pakai peti kayu mbak, awet, bisa di pakai berkali-kali, dan bisa di daur ulang nantinya kalau sudah rusak.” (NT, 40)*

*“... kalau jagung bawang dan sayuran pakai peti kayu mbak, bisa di daur ulang. Kalau beras masih pakai plastik atau karung mbak.” (SJT, 54)*

Berdasarkan hasil dari empat aspek dalam Penerapan Budidaya Pertanian Organik di Desa Pendem dan Dadaprejo yaitu pengelolaan kesuburan tanah, pemilihan komoditas, pengendalian hama dan penyakit serta panen dan pasca panen, dapat disimpulkan bahwa petani responden di kedua desa telah berupaya untuk meninggalkan pertanian dengan sistem konvensional dan mengusahakan untuk terus menerapkan pertanian organik dalam berbudidaya. Petani secara bertahap telah berubah dengan mulai meninggalkan nilai-nilai lama pertanian konvensional seperti tidak membakar sisa panen di lahan sawah, mengurangi penggunaan pupuk dan pestisida kimia baik dosis maupun intensitas penggunaannya, lebih memanfaatkan musuh alami, hingga memisahkan hasil panen organik dan anorganik. Namun, petani di kedua desa juga belum sepenuhnya terlepas dari penggunaan bahan kimia sintetis seperti pupuk dan pestisida kimia. Hal tersebut masih belum sesuai dengan kaidah pertanian organik yang diatur dalam pedoman Peraturan Walikota Batu dan Standarisasi Nasional Indonesia mengenai Pertanian Organik. Akan tetapi, perubahan tersebut

merupakan suatu proses yang tidak mudah untuk langsung meninggalkan kebiasaan lama dalam bertani yang telah dilakukan bertahun-tahun lamanya.

Hal ini sejalan dengan pendapat yang mengatakan bahwa secara teknis, masyarakat petani berpindah ke pertanian organik secara bertahap. Perpindahan dari pertanian konvensional ke pertanian organik tentu tidak dapat dilakukan dengan mudah. Kebiasaan-kebiasaan yang dilakukan oleh petani sejak lama mempengaruhi perilaku petani secara individual dalam menerapkan pola pertanian yang dilakukan. Diperlukan adanya pengetahuan yang mendasari terbentuknya sikap petani yang akan membentuk tindakan petani dalam menerapkan pertanian organik (Sa'adah, dkk, 2015). Secara umum, petani telah memiliki kemauan yang cukup kuat untuk merubah kebiasaan bertani setelah mendapatkan pengetahuan dari sosialisasi serta pelatihan dan sekolah lapang. Hal ini kemudian didukung dengan teori yang dikemukakan oleh Rogers dan Beal (1960), bahwa respon petani paling tinggi terhadap sosialisasi program, mengacu pada kondisi masyarakat yang mulai meninggalkan nilai lama secara bertahap dan mulai menganut atau mengadopsi nilai baru.

### **5.2.2 Pemberian Insentif**

Dinas Pertanian Walikota Batu memberikan insentif atau bantuan kepada petani responden baik di Pendem maupun Dadaprejo. Insentif tersebut berupa benih, pupuk kandang, pestisida nabati yang kemudian dapat digunakan petani dalam budidaya pertanian organik. Selain itu, Dinas Pertanian juga memberikan bantuan berupa alat-alat pertanian seperti traktor. Tujuan dari pemberian insentif tersebut adalah agar petani yang mengikuti program pertanian organik menjadi terbantu secara ekonomi mengurangi biaya pengeluaran untuk berbudidaya organik, dan diharapkan dengan adanya bantuan ini, petani dapat terus semangat untuk terus menerapkan pertanian organik di setiap wilayahnya. Adapun jenis bantuan yang diberikan oleh Dinas Pertanian Kota Batu adalah sebagai berikut.

Tabel 23. Jenis Bantuan Program Batu *Go Organic* di Desa Pendem

No.	Jenis Bantuan	Jumlah	Keterangan
1.	Benih Padi	625 Kg	1 Tahun Sekali
2.	Benih Bawang Merah	100 Gram	1 Tahun Sekali
3.	Benih Sawi/Ketimun/Tomat	100 Gram	1 Tahun Sekali
4.	Pupuk Kandang	16 Ton	1 Tahun Sekali
5.	Pupuk Cair	50 Liter	1 Tahun Sekali
6.	Pestisida Nabati	75 Liter	1 Tahun Sekali
7.	Tanaman Obat	20 Buah	Awal Program
8.	Green House	1 Buah	Awal Program
9.	Traktor	1 Buah	Awal Program
10.	Dana	Rp 1.000.000,-	Awal Program

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Adapun jenis bantuan yang diberikan oleh Dinas Pertanian Kota Batu kepada petani responden di Desa Dadaprejo adalah sebagai berikut.

Tabel 24. Jenis Bantuan Program Batu *Go Organic* di Desa Dadaprejo

No.	Jenis Bantuan	Jumlah	Keterangan
1.	Benih Padi	250 Kg	1 Tahun Sekali
2.	Benih Bawang Merah	600 Gram	1 Tahun Sekali
3.	Benih Jagung Manis	2 Kg	1 Tahun Sekali
4.	Pupuk Kandang	6 Ton	1 Tahun Sekali
5.	Pupuk Cair	20 Liter	1 Tahun Sekali
6.	Pestisida Nabati	30 Liter	1 Tahun Sekali
7.	Tanaman Obat	20 Buah	Awal Program
8.	Green House	1 Buah	Awal Program
9.	Traktor	1 Buah	Awal Program
10.	Dana	Rp 1.000.000,-	Awal Program

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Insentif pertanian organik diberikan sebanyak satu kali dalam setahun untuk dipergunakan pada setiap musim tanam dimasing-masing desa, dan terdapat beberapa insentif seperti pada tabel yang diberikan hanya pada awal kegiatan program dimulai. Namun, pemberian insentif ini ternyata seringkali terlambat karena tidak memiliki waktu dan tanggal yang ditetapkan untuk merealisasikan bantuan ke petani. Jumlah yang diberikan juga masih jauh untuk mencukupi kebutuhan petani dalam berbudiya pertanian organik. Terkadang, jenis bantuan benih yang diberikan juga tidak sesuai dengan permintaan petani pada saat mengajukan proposal. Oleh karena itu pemberian insentif harus dilakukan



evaluasi agar permasalahan yang terjadi dapat diketahui dan dikemudian hari dapat diperbaiki. Adapun aspek dalam pemberian insentif pertanian organik di Desa Pendem dan Dadaprejo adalah waktu dan jumlah pemberian insentif, serta manfaat pemberian insentif.

#### 5.2.2.1 Waktu dan Jumlah Pemberian Insentif

Dalam aspek ini, ketepatan waktu pemberian insentif serta ketepatan pemberian jumlah insentif merupakan penilaian utama dari pemberian insentif di Desa Pendem dan Dadaprejo. Jika pemberian insentif terlambat, maka hal tersebut dapat menjadi halangan untuk petani responden untuk memulai kegiatan pertanian. Adapun hasil pengolahan data dari aspek waktu dan jumlah pemberian insentif untuk pertanian organik di Desa Pendem dan Dadaprejo dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 25. Hasil Perhitungan Aspek Waktu dan Jumlah Pemberian Insentif

Waktu dan Jumlah Pemberian Insentif								
No	Indikator	Skor Max	Skor Rata-rata		Persentase (%)		Kategori	
			P*	D**	P*	D**	P*	D**
1.	Menerima Intensif Benih, Pupuk Kandang dan Pestisida Nabati	5	3,84	4,1	76,8%	82%	Setuju	Setuju
2.	Pemberian Insentif Rutin Satu Tahun Sekali	5	3,84	3,5	76,8%	70%	Setuju	Setuju
3.	Ketepatan Waktu Pemberian Insentif	5	2,2	2,5	44%	50%	Tidak Setuju	Tidak Setuju
4.	Keputusan Petani Saat Insentif Terlambat	5	4,16	3,9	83,2%	78%	Setuju	Setuju
5.	Kesesuaian Jumlah Pemberian Insentif	5	3,12	2,8	62,4%	56%	Netral	Netral

Tabel 25. Hasil Perhitungan Aspek Waktu dan Jumlah Pemberian Insentif (Lanjutan)

Waktu dan Jumlah Pemberian Insentif								
No	Indikator	Skor Max	Skor Rata-rata		Persentase (%)		Kategori	
			P*	D**	P*	D**	P*	D**
6.	Kesesuaian Kebutuhan Pemberian Insentif	5	2,4	2,4	48%	48%	Tidak Setuju	Tidak Setuju
7.	Penggunaan Insentif hanya Untuk Organik	5	3,84	3,8	76,8%	76%	Setuju	Setuju
8.	Merasa Senang Dengan Adanya Insentif	5	4,52	4,1	90,4%	82%	Sangat Setuju	Setuju
<b>Rata-rata Kumulatif</b>			<b>3,49</b>	<b>3,38</b>	<b>69,8 %</b>	<b>67,75 %</b>	<b>Setuju</b>	<b>Netral</b>

Sumber : Data Primer Diolah, 2017 \* : Desa Pendem | \*\* : Desa Dadaprejo

Berdasarkan Tabel 25 tersebut diketahui hasil rata-rata dari aspek waktu dan jumlah pemberian insentif di Desa Pendem adalah sebanyak 69,8% yang termasuk ke dalam kategori respon petani setuju. Jika dilihat pada tabel, indikator tertinggi pada penilaian adalah pengetahuan petani tentang pemberian insentif, yaitu sebesar 90,4% yang termasuk ke dalam kategori sangat setuju. Sedangkan persentase nilai terendah terdapat pada indikator ketepatan waktu pemberian insentif yaitu sebesar 44% yang termasuk kategori tidak setuju. Hasil pengamatan aspek waktu dan jumlah insentif di Desa Dadaprejo mendapatkan hasil rata-rata sebesar 67,75% yang termasuk dalam kategori respon petani netral. Indikator pengetahuan petani tentang pemberian insentif dan penerimaan insentif berupa benih, pupuk kandang, dan pestisida nabati menjadi indikator dengan respon tertinggi yaitu 82% yang termasuk dalam kategori respon setuju. Sedangkan untuk hasil terendah terdapat pada indikator kesesuaian kebutuhan pemberian insentif yaitu sebesar 48% petani merespon tidak setuju.

Pada aspek waktu dan jumlah pemberian insentif di Desa Pendem dan Dadaprejo terdapat delapan indikator untuk menilai keberhasilan kegiatan tersebut, indikator-indikator tersebut memiliki hasil yaitu;

### 1. Penerimaan Insentif benih, Pupuk kandang, dan Pestisida Nabati

Pada Tabel 25 dapat diketahui hasil dari indikator penerimaan insentif di Desa Pendem memperoleh hasil sebanyak 76,8% yang termasuk kedalam kategori setuju, dan di Desa Dadaprejo memperoleh hasil sebesar 82% yang juga termasuk kedalam kategori setuju. Hasil tersebut menunjukkan jika petani responden baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo menerima insentif atau bantuan dari pemerintah Dinas Pertanian Kota Batu berupa benih, pupuk kandang, dan pestisida nabati. Pemberian tersebut diterima sebanyak satu kali dalam setahun. Selain benih, pupuk, dan pestisida nabati, setiap petani yang mengikuti program *Batu Go Organic* di kedua desa juga mendapatkan bantuan berupa dana senilai Rp 1.000.000,- pada saat awal program diterapkan. Petani juga mendapatkan bantuan berupa green house, tanaman obat untuk pestisida nabati dan alat-alat pertanian seperti traktor, perangkat mekanis, dan jaring yang menunjang kegiatan dalam program pertanian organik.

Adapun pernyataan petani yang mendukung hasil penelitian pada indikator penerimaan insentif benih, pupuk kandang, dan pestisida nabati dalam program *Batu Go Organic* adalah sebagai berikut.

*"... bantuan nerima mbak. Ya benih, pupuk sama pestisida nabati, dulu juga pernah di kasih uang mbak Rp 1.000.000,- pas awal-awal mulai program, tapi selanjutnya ndak dikasih lagi kalau uang."*(KSD, 69)

*"... iya saya terima mbak bantuan itu ada pupuk kandang, benih sama pestisida nabati. Ada juga tanaman mbak buat dibikin pestisida nabati, sama itu dikasih green house itu mbak yang di sebelah BPP Dadaprejo"*(SWD, 55)

### 2. Pemberian Insentif Rutin Satu Tahun Sekali

Pada Tabel 25 menunjukkan hasil indikator pemberian insentif rutin satu tahun sekali di Desa Pendem memperoleh hasil sebesar 76,8% yang termasuk dalam kategori setuju, dan di Desa Dadaprejo memperoleh hasil sebesar 70% yang juga termasuk dalam kategori setuju. Hal tersebut menunjukkan jika Dinas Pertanian Kota Batu selalu rutin memberikan insentif atau bantuan berupa benih, pupuk kandang, dan pestisida nabati kepada petani baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo. Akan tetapi, walau rutin diberikan setiap satu tahun sekali, namun tidak diketahui secara pasti kapan tepatnya bantuan atau insentif tersebut akan

diberikan. Adapun pernyataan petani di kedua desa yang mendukung hasil penelitian adalah sebagai berikut.

*“... kalau bantuan pupuk, benih, pestisida nabati itu rutin mbak setiap tahun pasti selalu datang.” (MJ, 50)*

*“... iya mbak bantuannya selalu datang setiap setahun sekali. Memang pasti datang mbak, hanya saja ndak tau tepatnya akan datang bulan apa.” (IMS, 61)*

### 3. Ketepatan Waktu Pemberian Insentif

Berdasarkan Tabel 25 diatas, diketahui hasil indikator ketepatan waktu pemberian insentif di Desa Pendem memperoleh persentase paling rendah yaitu sebanyak 44% yang termasuk kedalam kategori tidak setuju. Sedangkan di Desa Dadaprejo, hasil indikator ketepatan waktu pemberian insentif sebanyak 50% yang termasuk kedalam kategori tidak setuju. Hasil ini menunjukkan jika pemberian insentif kepada petani di kedua desa seringkali tidak tepat waktu. Petani mengeluh jika bantuan sering kali datang terlambat, bantuan baru datang setelah petani selesai menanam benih atau bibit di kawasan organik. Seharusnya, insentif datang selambat-lambatnya 2 minggu sebelum mulai tanam, karena benih padi butuh untuk disemai menjadi bibit terlebih dahulu. Insentif atau bantuan yang diberikan satu kali dalam setahun seharusnya datang pada bulan Mei akhir atau bulan Juni karena, petani di kedua desa memulai masa tanam satu pada bulan Juli. Keterlambatan pemberian bantuan ini menjadi hambatan bagi petani untuk memulai masa tanam.

Keterlambatan pemberian bantuan di Desa Pendem tidak hanya disebabkan dari lambatnya pemerintah memberikan bantuan, namun juga dari ketidaksiapan ketua kelompok tani Wiji Aji Bumi dalam membagikan bantuan kepada petani lainnya. Ketika bantuan dari Dinas Pertanian Kota Batu telah datang, bantuan seperti pupuk kandang hanya diletakkan di depan lumbung desa dalam kurun waktu yang lama. Ketua kelompok tani di Desa Pendem tidak langsung mengumpulkan petani organik dan memberikan perintah atau arahan kepada petani lain untuk mengambil bantuan tersebut dalam jumlah yang telah ditetapkan. Bantuan dari pemerintah menjadi terbengkalai seperti bantuan pupuk kandang pada tahun 2017 yang hanya di biarkan di depan lumbung desa yang mengakibatkan banyak kerusakan pada kemasan pupuk dan terdapat orang atau

petani lain yang bukan petani organik mengambil begitu saja pupuk kandang tersebut. Akibatnya, anggota petani organik lainnya di Desa Pendem kekurangan dalam penggunaan pupuk kandang dan bantuan lainnya.

Keterlambatan pemberian insentif di Desa Dadaprejo khususnya benih padi, dapat mengakibatkan benih tersebut pada akhirnya tidak dapat dipakai. Hal ini dikarenakan di Desa Dadaprejo musim tanam padi hanya 1 tahun sekali, jika benih terlambat datang maka benih baru dapat digunakan pada tahun depan, dan kualitas dari benih tersebut sudah menurun bahkan terdapat benih yang sudah kadaluarsa jika digunakan pada musim tanam padi selanjutnya. Adapun pernyataan petani yang mendukung hasil penelitian dalam indikator ketepatan waktu pemberian insentif dalam program *Batu Go Organic* adalah sebagai berikut.

*“... ya sering telat mbak, tapi ndak semua salah pemerintahnya juga mbak. Disini ketuanya kurang sigap juga mbak, bantuannya sudah lama datang tapi petani lainnya ndak dikasih tau harus ambil berapa banyak. kalau dikasih tau kan sudah saya ambil sendiri mbak itu pupuknya. Banyak yang hilang mbak pupuknya, kalau malem suka ada yang ambil petani lain.”*(SK,65)

*“...ngasih bantuannya sering terlambat mbak. Kemarin saja bantuan baru datang saya sama yang lain sudah mau panen padi. Kan kita petani Dadaprejo tanam padinya sekali setahun mbak. Kalau telat bantuannya benih padinya ya jadi dipakai tahun depan mbak, itupun kalau masih bagus, kalau ndak ya sudah ndak dipakai itu benihnya.”*(ADY, 52)

#### 4. Keputusan Petani Saat Insentif Terlambat

Hasil indikator keputusan petani jika insentif terlambat pada Tabel 25 di Desa Pendem memperoleh hasil sebanyak 83,2% yang termasuk kedalam kategori setuju, sedangkan di Desa Dadaprejo mendapat hasil sebanyak 78% yang juga termasuk kedalam kategori setuju. Hasil tersebut menunjukkan jika insentif datang terlambat, maka petani di Desa Pendem maupun Dadaprejo akan membeli sendiri benih, pupuk kandang, dan pestisida nabati untuk kebutuhan budidaya. Dikemudian hari jika bantuan datang, maka bantuan tersebut akan digunakan pada musim tanam selanjutnya jika memungkinkan untuk dipakai. Keterlambatan insentif dan menjadikan petani membeli sendiri seluruh kebutuhan budidaya



membuat petani mengeluarkan biaya input yang lebih besar. Hal tersebut jika terjadi terus menerus tentu saja dapat memberatkan biaya pengeluaran petani. Adapun pernyataan petani yang mendukung hasil penelitian terhadap indikator keputusan petani jika insentif datang terlambat adalah sebagai berikut.

*“... ya kalau terlambat beli sendiri mbak keperluannya, kadang kalau masih ada sisa-sisa bantuan tahun lalu ya saya pakai, tapi paling juga sedikit dan jarang sisa mbak.” (NT, 40)*

*“... kalau terlambat saya beli dulu sendiri mbak situ di toko pertanian dari pupuk, benih, sama pestisidanya. Ya ndak apa-apa karena bantuannya bisa dipakai dimusim tanam berikutnya, tapi kalau tiap tahun terlambat ya bisa rugi juga kita petaninya mbak.” (KYH, 55)*

#### 5. Kesesuaian Jumlah Pemberian Insentif

Berdasarkan Tabel 25 dapat diketahui hasil dari indikator kesesuaian jumlah pemberian insentif dengan jumlah yang tertera dalam petunjuk lapang dan teknis di Desa Pendem mendapatkan hasil sebesar 62,4% yang termasuk dalam kategori netral dan di Desa Dadaprejo mendapatkan hasil sebesar 56% yang termasuk dalam kategori netral. Hasil tersebut menunjukkan jika sebagian besar petani baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo tidak mengetahui secara pasti jumlah insentif yang diberikan selama ini sesuai atau tidak dengan jumlah yang tertera dalam petunjuk lapang dan petunjuk teknis pelaksanaan Batu *Go Organic*. Akan tetapi petani memperkirakan jika jumlah tersebut telah sesuai dan mempercayai PPL setempat. Adapun pernyataan petani di Desa Pendem dan Dadaprejo yang mendukung hasil penelitian tersebut adalah sebagai berikut.

*“... kurang tau sebenarnya mbak, tapi saya rasa sudah sesuai mbak. Saat tanda tangan penerimaan bantuan saya kurang memperhatikan isinya mbak.” (HD, 35)*

*“... sepertinya sudah sesuai mbak, ya ndak tau sebenarnya tapi saya percayakan sama penyuluh disini mbak kalau soal bantuan.” (SJT, 54)*

#### 6. Kesesuaian Kebutuhan Pemberian Insentif

Pada Tabel 25, dapat diketahui hasil dari indikator kesesuaian kebutuhan pemberian insentif baik di Desa Pendem maupun di Desa Dadaprejo memperoleh hasil sebanyak 48% yang termasuk kedalam kategori tidak setuju. Hal ini disebabkan karena, insentif yang diberikan pemerintah masih belum cukup untuk memenuhi kebutuhan yang diperlukan petani dalam berbudidaya organik, khususnya untuk insentif berupa pupuk kandang, dan pestisida nabati. Sekali dalam setahun, setiap petani di Desa Pendem dan Dadaprejo yang menanam komoditas padi mendapatkan bantuan benih sebanyak 25 Kg. Sedangkan untuk setiap petani di Desa Pendem dan Dadaprejo yang menanam bawang merah atau hortikultura mendapatkan benih bawang merah atau hortikultura dengan komoditas yang berbeda setiap tahunnya masing-masing sebanyak 3-4 bungkus dengan total berat sebesar 150 gram, dan setiap petani yang menanam komoditas jagung manis mendapatkan benih jagung manis sebanyak 2 bungkus dengan total berat sebesar 500 gram. Pada pemberian insentif lainnya setiap petani mendapatkan pupuk kandang sebanyak 25 Sak yang dalam satu saknya memiliki berat 25 Kg, pupuk cair organik sebanyak 2 botol, dan pestisida nabati sebanyak 3 botol yang masing-masing setiap botolnya berisi sebanyak 1 Liter.

Pemberian insentif tersebut hanya diberikan setiap satu tahun sekali dan jumlah total yang diberikan kepada setiap petani responden di kedua desa digunakan untuk 3 kali musim tanam. Pemberian insentif tersebut masih jauh untuk memenuhi kebutuhan petani responden di kedua desa, khususnya dalam insentif pupuk kandang dan pestisida nabati. Menurut Andoko (2004) kebutuhan pupuk organik padat atau kandang yang dibutuhkan oleh komoditas padi dalam budidaya organik adalah sebanyak 10 ton/Ha. Keluhan petani sejalan dengan yang disebutkan literatur tersebut, dikarenakan luas kawasan organik di Desa Pendem mencapai 120.450 m<sup>2</sup>, dan Desa Dadaprejo mencapai 37.020 m<sup>2</sup>, sedangkan pupuk kandang yang diberikan hanya sebanyak 16 Ton untuk Desa Pendem dan 6 Ton untuk Desa Dadaprejo. Adapun pernyataan petani yang mendukung hasil penelitian tersebut adalah sebagai berikut.

*“... ya ndak sesuai mbak kalau untuk memenuhi kebutuhan bubidaya. Wong dikasihnya pupuk cuma 25 sak pestisida nabati cuma 3 botol mbak, itu kan nanti*

*dipakai buat 3 kali tanam. Makanya saya campur kimia lagi mbak biar ndak gagal panen.”(KSD, 69)*

*“... kalau dibilang cukup ya ndak mbak. Makanya disini sudah berupaya bikin pupuk kandang sendiri, tapi susah karena yang punya ternak sapi sama kambing sedikit, kalo dari ayam kan boleh solanya. Kalau beli sepenuhnya sesuai ndak sanggup mbak, mahal mbak pupuk kandang.”(SJT, 54)*

#### 7. Penggunaan Insentif Hanya Untuk Organik

Berdasarkan Tabel 25 diketahui hasil indikator penggunaan insentif hanya untuk organik di Desa Pendem mendapatkan hasil sebesar 76,8% yang termasuk dalam kategori setuju dan di Desa Dadaprejo mendapatkan hasil sebesar 76% yang juga termasuk kategori setuju. Hasil tersebut menunjukkan jika petani responden di Desa Pendem dan Dadaprejo menggunakan bantuan berupa benih, pupuk kandang, dan pestisida nabati ataupun bantuan lainnya hanya untuk berbudidaya secara organik. petani di kedua desa tidak mencampurkan input yang berasal dari bantuan Dinas Pertanian Kota Batu untuk digunakan pada lahan konvensional petani. Oleh karena itu, petani telah menggunakan insentif secara benar sesuai dengan tujuan. Adapun pernyataan petani di kedua desa yang mendukung hasil penelitian adalah sebagai berikut.

*“... saya pakai hanya untuk lahan yang di kawasan organik mbak. Wong buat dikawawsan saja ndak cukup apalagi saya pakai di lahan yang ndak organik.” (SK,65)*

*“... iya mbak jelas saya pakai di kawasan organik saja, kan itu bantuan untuk organik mbak.” (ED, 65)*

#### 8. Merasa Senang Dengan Adanya Insentif

Pada Tabel 25 diketahui hasil perhitungan indikator merasa senang dengan adanya insentif di Desa Pendem memperoleh hasil sebesar 90,4% yang termasuk dalam kategori sangat setuju dan di Desa Dadaprejo memperoleh hasil sebesar 82% yang termasuk dalam kategori setuju. Hasil tersebut menunjukkan jika seluruh petani baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo merasa senang dengan adanya insentif yang diberikan oleh Dinas Pertanian baik berupa benih, pupuk, pestisida dan lainnya yang terdapat pada Tabel 23 dan 24 . insentif tersebut diakui

petani memberikan manfaat dan membantu petani dalam meringankan biaya pengeluaran, sehingga petani berharap insentif yang diberikan oleh Dinas Pertanian Kota Batu dapat terus berlanjut. Adapun pernyataan petani yang mendukung hasil penelitian adalah sebagai berikut.

*“... ya senang mbak, dibantu masa ndak senang. Meski memang masih sering terlambat tapi bantuan yang diterima membantu saya mengurangi biaya pengeluaran mbak.” (KSD, 69)*

*“... senang mbak. Bantuannya bermanfaat, mengurangi biaya pengeluaran buat saya dan petani lain juga. Tapi kedepannya jangan sering terlambat gitu mbak ngasihnya supaya lebih dapat dimanfaatkan bantuannya.” (MST, 62)*

#### 5.2.2.2 Manfaat Pemberian Insentif

Bantuan berupa benih, pupuk kandang, dan pestisida nabati yang diberikan kepada petani tentu seharusnya membawa manfaat baik untuk petani maupun untuk kebutuhan komoditas organik yang ditanam. Hal tersebut merupakan harapan dari Dinas Pertanian Kota Batu sebagai pemberi bantuan agar dapat bermanfaat bagi petani yang menerimanya. Namun, kenyataannya sebagian petani masih kurang dalam merasakan manfaat dari pemberian insentif atau bantuan tersebut. Adapun hasil pengolahan data indikator manfaat pemberian insentif dapat dilihat pada Tabel 26 berikut.

Tabel 26. Hasil Perhitungan Aspek Manfaat Pemberian Insentif

Waktu dan Jumlah Pemberian Insentif								
No	Indikator	Skor Max	Skor Rata-rata		Persentase (%)		Kategori	
			P*	D**	P*	D**	P*	D**
1.	Penerimaan Insentif Sesuai Harapan	5	2,4	3	48%	60%	Tidak Setuju	Netral
2.	Pertumbuhan Insentif Benih	5	3,88	3,4	77,6%	68%	Setuju	Netral
3.	Jenis Komoditas/ Varietas Insentif Benih	5	3,2	3,1	64%	62%	Netral	Netral

Tabel 26. Hasil Perhitungan Aspek Manfaat Pemberian Insentif (Lanjutan)

Waktu dan Jumlah Pemberian Insentif								
No	Indikator	Skor Max	Skor Rata-rata		Persentase (%)		Kategori	
			P*	D**	P*	D**	P*	D**
4.	Insentif Pupuk Kandang Memenuhi Kecukupan Unsur Hara	5	2,2	2,1	44%	42%	Tidak Setuju	Tidak Setuju
5.	Insentif Pupuk Kandang Tidak Meningkatkan Kesuburan Tanah	5	2,2	2,7	44%	54%	Tidak Setuju	Netral
6.	Insentif Pestisida Nabati Mengatasi Serangan Hama Dan Penyakit	5	2,32	2,5	46.4%	50%	Tidak Setuju	Netral
7.	Insentif Tanaman Obat Menambah Keterampilan	5	4	3,9	80%	78%	Setuju	Setuju
8.	Insentif Tidak Meringankan Biaya Pengeluaran	5	2,2	2,4	44%	48%	Tidak Setuju	Tidak Setuju
<b>Rata-rata Kumulatif</b>			<b>2,8</b>		<b>56%</b>	<b>57,75 %</b>	<b>Netral</b>	<b>Netral</b>

Sumber : Data Primer Diolah, 2017 \* : Desa Pendem | \*\* : Desa Dadaprejo

Hasil Tabel Aspek Pemberian Insentif di Desa Pendem dan Dadaprejo:

Kategori Sangat Tidak Setuju : 0% dan 0% (Syarat nilai 8 – 14,4 atau 20% - 36%)

Kategori Tidak Setuju : 43,75% dan 25% (Syarat nilai 14,5 – 20,9 atau 36,25% - 52,25%)

Kategori Netral : 12,5% dan 37,5% (Syarat nilai 21 – 27,4 atau 52,5% - 68,5%)

Kategori Setuju : 37,5% dan 37,5% (Syarat nilai 27,5 – 33,9 atau 68,75% - 84,75%)

Kategori sangat setuju : 6,25% dan 0%(Syarat nilai 34-40 atau 85%-100%)



Berdasarkan hasil pengolahan data dari aspek manfaat pemberian insentif, dapat diketahui hasil rata-rata kumulatif di Desa Pendem yaitu sebesar 56% yang termasuk dalam kategori mendapat respon netral dari petani. Pada tabel, sebanyak 80% petani merespon setuju terhadap indikator menambah keterampilan petani. Sedangkan, terdapat 3 indikator mendapat respon yang rendah dari petani di Desa Pendem yaitu sebanyak 44% yang termasuk dalam kategori petani merespon tidak setuju. Indikator tersebut yaitu kecukupan pemenuhan unsur hara dengan menggunakan pupuk kandang, pupuk kandang tidak meningkatkan kesuburan tanah, dan pemberian insentif tidak meringankan biaya pengeluaran petani. Hasil perhitungan aspek manfaat pemberian insentif di Desa Dadaprejo mendapatkan rata-rata kumulatif sebesar 57,75% yang termasuk kategori petani merespon netral. Berdasarkan tabel tersebut diketahui indikator menambah keterampilan terhadap petani di Desa Dadaprejo juga menjadi indikator tertinggi yaitu sebesar 78% yang termasuk kategori petani merespon setuju. Pada tabel menunjukkan, indikator pemenuhan kecukupan unsur hara dengan pupuk kandang menjadi indikator dengan hasil terendah, yaitu sebanyak 42% petani yang merespon tidak setuju.

Pada aspek manfaat pemberian insentif di Desa Pendem dan Dadaprejo terdapat delapan indikator untuk menilai keberhasilan kegiatan tersebut, diantara indikator-indikator tersebut memiliki hasil yaitu;

#### 1. Penerimaan Insentif Sesuai Harapan

Pada Tabel 26 diketahui hasil dari indikator penerimaan insentif sesuai harapan di Desa Pendem memperoleh hasil sebesar 48% yang termasuk kedalam kategori tidak setuju dan di Desa Dadaprejo mendapatkan hasil sebesar 60% yang termasuk kedalam kategori netral. Hasil tersebut menunjukkan jika insentif yang diterima petani di kedua desa masih belum sesuai dengan harapan petani. Pada pemberian insentif benih padi, petani di kedua desa mengharapkan akan menerima benih padi dengan varietas Ciherang atau Membramo karena, kedua varietas padi tersebut cocok dan dapat tumbuh optimal di kawasan organik desa Pendem dan Dadaprejo. Akan tetapi, dari bantuan yang diterima petani mendapatkan benih padi varietas Way Apo yang kurang cocok untuk di tanam di kawasan organik di kedua desa tersebut.

Hal tersebut mengakibatkan sering kali terjadi gagal panen pada saat petani menggunakan benih varietas Way Apo karena varietas tersebut rentan terserang hama dan penyakit. Begitu pula pada pemberian bantuan benih untuk komoditas bawang merah dan jagung manis. Pemerintah Kota Batu tidak setiap tahun memberikan bantuan benih yang sesuai dengan kondisi wilayah di kedua desa, namun mau tidak mau petani tetap menggunakan benih tersebut agar dapat menekan biaya pengeluaran pembelian benih untuk setiap musim tanam. Selain dari jenis varietas, jumlah insentif yang diberikan pun masih belum sesuai harapan. Petani di kedua desa mengharapkan pemberian pupuk kandang dan pestisida nabati dapat ditambahkan jumlahnya agar mencukupi kebutuhan budidaya organik untuk 3 musim tanam atau satu tahun kedepan. Adapun pernyataan petani yang mendukung hasil penelitian terhadap indikator penerimaan insentif sesuai harapan adalah sebagai berikut.

*"... ya kadang sesuai kadang ndak. Disini kan cocoknya benih pakai yang Cherang atau Membramo mbak. Tapi yang di kasih malah varietas Way Apo, ya ndak cocok mbak rentan hama soalnya, gagal panen biasanya kayak tahun lalu mbak."*(WHN, 34)

*"... kalau untuk bantuan pupuk kandang sama pestisida nabati cocok-cocok aja mbak, tapi jumlahnya yang belum sesuai harapan karena masih belum cukup mbak. Bantuannya dikasih sekali tapi buat tiga musim tanam ya mana cukup mbak. Selama ini mah dicukup-cukupi aja mbak, dikit-dikit pakainya."*(ADY, 52)

## 2. Pertumbuhan Insentif Benih

Pada Tabel 26 menunjukkan hasil dari perhitungan indikator pertumbuhan insentif benih di Desa Pendem sebesar 77,6% yang termasuk dalam kategori setuju dan di Desa Dadaprejo mendapatkan sebesar 68% yang termasuk dalam kategori netral. Hasil tersebut menunjukkan jika insentif benih yang diterima oleh petani di Desa Pendem lebih sesuai dengan kondisi kawasan organik di Desa Pendem daripada insentif benih yang diterima oleh petani di Desa Dadaprejo. Insentif benih yang biasa diberikan Dinas Pertanian Kota Batu kepada petani di Desa Pendem adalah benih padi dengan varietas Membramo dan Ciherang, dan varietas yang jarang diberikan adalah varietas Way Apo yang memang varietas tersebut kurang cocok dan tidak tahan hama jika ditanam di kawasan organik

Desa Pendem. Petani responden di Desa Dadaprejo mendapatkan insentif benih padi, jagung manis, bawang merah, dan beberapa jenis hortikultura. Akan tetapi, varietas dari masing-masing komoditas sering kali datang terlambat yang pada akhirnya insentif benih tidak dapat digunakan karena kualitasnya sudah menurun untuk digunakan pada tahun berikutnya seperti benih padi dan jagung manis dikarenakan petani di Desa Dadaprejo hanya menanam padi dan jagung manis bergantian selama satu musim dalam satu tahun.

Adapun pernyataan petani dari Desa Pendem dan Dadaprejo yang mendukung hasil penelitian tersebut adalah sebagai berikut.

*“... kalau di Pendem bantuan benihnya tumbuh, yang paling sering dikasih benih padi yang jenis Membramo mbak, kadang Ciherang, dan yang paling jarang Way Apo karena disini Way Apo kurang cocok mbak ndak tahan hama.” (YHN, 69)*

*“... sebenarnya jenis benih yang dikasih bagus mbak, tapi karena datangnya terlambat dan kita petani di Dadaprejo sudah tanam padi atau jagung misalnya, ya ndak bisa pakai lagi mbak benihnya tahun itu harus nunggu tahun depoaan. Tapi tahun depan kualitas benihnya sudah ndak bagus lagi kan mbak.” (SJT, 54)*

### 3. Jenis Komoditas/Varietas Insentif Benih

Berdasarkan Tabel 26 dapat diketahui hasil dari indikator jenis komoditas atau varietas insentif benih banyak diminati oleh masyarakat di Desa Pendem mendapatkan hasil sebesar 64% yang termasuk dalam kategori netral dan di Desa Dadaprejo mendapatkan hasil sebesar 62% yang juga termasuk kategori netral. Hasil tersebut menunjukkan jika hasil panen dari petani di kedua desa tidak begitu menarik minat pembeli karena suatu ciri khas tertentu seperti organik. Sebagian besar konsumen memandang hasil panen petani organik di Desa Pendem dan Dadaprejo sama dan tidak ada bedanya dengan hasil panen anorganik lainnya. Adapun pernyataan dari petani di Desa Pendem dan Dadaprejo yang mendukung hasil penelitian adalah sebagai berikut.

*“... ya sama saja mbak kalau minat konsumen sama produk yang bukan organik. Hanya ada beberapa yang memang lebih meminati hasil yang organik mbak.” (NT, 40)*

*“... minat masyarakat ke produk organik menurut saya ndak jauh beda mbak sama produk yang ndak organik. Seperti beras sama jagung itu kan banyak mbak dipasaran, walaupun memang kebutuhan harian seperti beras tapi minatnya konsumen ya sama gitu mbak sama beras biasa.” (SJT, 54)*

#### 4. Insentif Pupuk Kandang Memenuhi Kecukupan Unsur Hara

Pada Tabel 26 diketahui hasil indikator pupuk kandang memenuhi kecukupan unsur hara di Desa Pendem adalah sebanyak 44% yang termasuk kedalam kategori tidak setuju, dan di Desa Dadaprejo memperoleh hasil sebesar 42% yang juga termasuk kedalam kategori tidak setuju. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah pemberian insentif pupuk kandang masih belum dapat memenuhi kebutuhan unsur hara untuk komoditas yang di tanam di kedua desa. Jumlah pemberian insentif pupuk kandang yang diterima oleh petani di kedua desa harus dibagi dalam 3 musim tanam. Oleh karena itu, untuk mencukupi kebutuhan unsur hara tersebut, selain menambahkan kompos dan berupaya membeli pupuk kandang sendiri, petani akhirnya menggunakan pupuk kimia meski dalam jumlah yang sedikit agar kebutuhan hara terpenuhi dan tanaman tidak mengalami gagal panen. Adapun pernyataan petani yang mendukung hasil penelitian tersebut adalah sebagai berikut.

*“... sebenarnya ndak cukup mbak kalau untuk unsur haranya. Pupuk kandangnya aja Cuma dapat sedikit, dikasih kompos juga seadanya. Makanya kadang saya kasih pupuk kimia biar ga layu dan gagal panen mbak”(HD, 35)*

*“... ndak cukup mbak. Tapi petani disini iuran setiap bulannya untuk beli pupuk kandang sendiri mbak, nanti dibagi rata. Mau produksi belum bisa, soalnya yang punya ternak di Dadaprejo sedikit mbak.”(SJT, 54)*

#### 5. Insentif Pupuk Kandang Tidak Meningkatkan Kesuburan Tanah

Pada Tabel 26 menunjukkan hasil dari indikator insentif pupuk kandang tidak meningkatkan kesuburan tanah di Desa Pendem mendapatkan hasil sebesar 44% yang termasuk dalam kategori tidak setuju, dan di Desa Dadaprejo mendapatkan hasil sebesar 54% yang termasuk kategori netral. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar petani baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo tidak menyetujui jika pemberian insentif pupuk kandang tidak

menyuburkan tanah di lahan organik petani responden. Insentif pupuk kandang yang diberikan diakui petani membantu dalam menyuburkan tanah di lahan mereka tetapi secara bertahap dikarenakan jumlah pupuk kandang yang diterima petani di kedua desa masih belum sepenuhnya memenuhi jumlah yang dibutuhkan oleh petani dalam bertani organik. Adapun pernyataan petani di kedua desa yang mendukung hasil penelitian tersebut adalah sebagai berikut.

*“... ya walau jumlah pupuk kandang yang diberikan masih kurangdan jauh dari kebutuhan saya, tapi saya akui pupuk kandang yang diberikan tersebut membantu menyuburkan tanah di lahan organik saya mbak.” (PT, 42)*

*“... ya ndak mbak, pupuk yang dikasih pemerintah ya jelas membatu tanah di kawasan jadi lebih subur, hanya saja tidak terlihat langsung karena kan kuantitas pupuk yang diberikan ke petani ndak banyak mbak.” (ADY, 52)*

#### 6. Insentif Pestisida Nabati Mengatasi Serangan Hama dan Penyakit

Berdasarkan Tabel 26 dapat diketahui hasil indikator insentif pestisida nabati mengatasi serangan hama dan penyakit di Desa Pendem mendapatkan hasil sebesar 46,4% yang termasuk dalam kategori tidak setuju dan di Desa Dadaprejo mendapatkan hasil sebesar 50% yang termasuk dalam kategori netral. Hasil tersebut menunjukkan jika insentif pestisida nabati yang diberikan kepada petani belum mampu untuk mengatasi hama dan penakit yang menyerang tanaman organik yang dibudidayakan di kedua desa. hal ini dikarenakan jumlah pestisida nabati yang diterima setiap petani sangat sedikit yaitu 3 liter setiap petani dan dengan kuantitas tersebut yang digunakan untuk satu tahun atau 3 musim tanam maka jelas insentif pestisida nabati yang diberikan oleh Dinas Pertanian Kota Batu bekum mampu mengatasi srangan hama dan penyakit tanaman di kawasan organik Desa Pendem dan Dadaprejo. Adapun pernyataan petani yang mendukung hasil penelitian tersebut adalah sebagai berikut.

*“... ya ndak mengatasi mbak, dikasih hanya 3 liter setiap petani, itu saya pakai untuk 3 musim tanam ya mana bisa mempan hama sama penyakitnya mbak. Meski saya buat pestisida nabati seendiri juga masih belum cukup mbak untuk mengatasi hama dan penyakit makanya mau ndak mau saya campur kimia juga mbak kalau nyemprot.” (KSD, 69)*



*“... sebenarnya mah ndak mencukupi mbak, cuma petani disini udah siap sedia pestisida nabati sendiri entah itu beli atau bikin mbak. Kalau ndak begitu ya ndak bisa mengatasi hama penyakit, bisa gagal panen terus mbak.” (IMS, 61)*

#### 7. Insentif Tanaman Obat Menambah Keterampilan

Pada Tabel 26 diketahui hasil indikator pestisida nabati menambah keterampilan di Desa Pendem mendapatkan hasil sebesar 80% yang termasuk kedalam kategori setuju, dan di Desa Dadaprejo mendapatkan hasil sebesar 78% yang termasuk kedalam kategori setuju. Hasil ini menunjukkan, dengan adanya pemberian bantuan berupa tanaman obat yang bertujuan agar dimanfaatkan petani sebagai pestisida menjadikan keterampilan petani bertambah. Petani di kedua desa yang sebelumnya tidak mengetahui cara membuat pestisida nabati, setelah mendapatkan sosialisasi, bantuan, dan pelatihan menjadi tau dan dapat membuat pestisida nabati sendiri. Petani di Desa Dadaprejo biasanya saling berbagi ilmu dan informasi mengenai bahan-bahan racikan yang harus digunakan untuk membuat pestisida nabati untuk suatu jenis hama, begitu pula pada petani di Desa Pendem. Petani yang memiliki keterampilan tersebut, setidaknya mampu mengatasi kekurangan kecukupan pestisida nabati yang diberikan oleh Dinas Pertanian Kota Batu. Jika dikembangkan, petani mampu membuat suatu produk pestisida nabati yang dapat dijual di pasar lokal.

Adapun pernyataan petani di kedua desa yang mendukung hasil penelitian terhadap indikator pestisida nabati menambah keterampilan adalah sebagai berikut.

*“... ada mbak. Kalau saya kan baru satu tahun ikutan program ini. Tadinya ndak tau mbak ndak bisa bikin pestisida organik itu. Tapi karena harus memanfaatkan bantuan tanaman obat itu, saya diajarin sama temen-temen jadi bisa sekarang buat pestisida organiknya.” (ED, 65)*

*“... betul mbak, jadi bisa buat pestisida kan nambah keterampilan saya. Lumayan mbak buat nambahin kebutuhan pestisida, kalau bisa buat sendiri kan jadi ndak perlu beli.” (NRT, 40)*

#### 8. Tidak Meringankan Biaya Pengeluaran

Berdasarkan tabel 26 diketahui hasil indikator tidak meringankan biaya pengeluaran petani di Desa Pendem memperoleh hasil sebesar 44% yang termasuk dalam kategori tidak setuju, dan di Desa Dadaprejo memperoleh hasil sebesar 48% yang juga termasuk dalam kategori tidak setuju. Hal ini berarti dengan adanya pemberian insentif dari Dinas Pertanian Kota Batu kepada petani di Desa Pendem dan Dadaprejo juga telah membantu dalam meringankan biaya pengeluaran petani. Walau bantuan yang diterima masih dirasa tidak mencukupi kebutuhan, namun dengan adanya bantuan petani di kedua desa dapat menekan biaya pengeluaran untuk input budidaya pertanian organik. Petani mengakui jika tanpa adanya bantuan, pengeluaran yang diperlukan untuk berbudidaya secara organik sangat mahal dibandingkan dengan sistem konvensional. Adapun pernyataan petani di kedua desa yang mendukung hasil penelitian terhadap indikator tidak meringankan biaya pengeluaran petani adalah sebagai berikut.

*“... ya ndak mbak, biar gimanapun bantuan yang saya terima mengurangi biaya pengeluaran saya mbak. Kalau ndak, saya ndak sanggup mbak untuk beli kebutuhannya terutama pupuk kandangnya.” (YHN, 69)*

*“... insentifnya mengurangi biaya pengeluaran saya mbak. Ya cuma harapannya jumlahnya bisa sesuai sama yang dibutuhkan petani gitu mbak.” (MST, 62)*

Berdasarkan Aspek Waktu Dan Jumlah Pemberian Insentif serta Aspek Manfaat Pemberian Insentif dalam Pemberian Insentif dari Dinas Pertanian Kota Batu kepada petani responden di Desa Pendem dan Dadaprejo, secara garis besar dalam pemberian bantuan ini masih terjadi hambatan. Pemberian insentif yang dilakukan satu tahun sekali sering kali terlambat diberikan karena tidak terdapat jadwal waktu atau tanggal yang ditetapkan. Selain itu, jumlah yang diberikan masih dirasa kurang untuk memenuhi kebutuhan petani di kedua desa dalam berbudidaya organik. Namun berdasarkan temuan lapang, hambatan pemberian insentif tidak hanya dari pemerintah tetapi juga dari ketua kelompok tani itu sendiri seperti yang terjadi di Desa Pendem. Bantuan berupa pupuk kandang telah diberikan pemerintah dan diletakkan di depan lumbung desa. Namun, setelah dua bulan bantuan diturunkan, ketua kelompok tidak mengkoordinir para petani

responden untuk segera mengambil bantuan tersebut, serta tidak memberitahukan kuantitas jumlah pupuk yang harus diterima setiap orangnya. Akibatnya, menurut pengakuan petani anggota, terdapat petani yang bukan anggota organik dengan ilegal mengambil pupuk tersebut, dan kondisi kemasan pupuk juga beberapa terlihat telah rusak.

Hal tersebut sangat disayangkan, bantuan yang seharusnya segera diterima oleh setiap anggota pertanian organik di Desa Pendem, menjadi terbengkalai. Diperlukannya koordinasi antara pemerintah dengan ketua kelompok serta pengawasan dari PPL (Penyuluh Peratnian Lapang) agar ketika bantuan datang, dapat segera terdistribusikan kepada setiap anggota dengan baik. Namun, pemberian insentif secara umum telah membantu meringankan biaya pengeluaran untuk input pertanian organik bagi petani baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo. Selain itu dengan adanya bantuan berupa tanaman obat, petani responden di Desa Pendem maupun Dadaprejo menjadi memiliki keterampilan lebih, yaitu dapat membuat pestisida nabati sendiri. Hal ini merupakan ilmu yang dikemudian hari akan sangat dibutuhkan oleh petani agar dapat lebih mandiri terlepas dari bantuan yang ada.

Adanya bantuan berupa benih, pupuk kandang, dan pestisida nabati yang diterima oleh petani di kedua desa, petani telah menjadi lebih produktif dalam melakukan kegiatan pertanian organik. Insentif yang diberikan Dinas Pertanian Kota Batu telah menjadikan stimulan bagi para petani untuk meninggalkan pertanian konvensional menjadi pertanian organik. Hal ini sejalan dengan peraturan Badan Ketahanan Pangan (2017) yang menyatakan bahwa, pemberian bantuan pemerintah ditujukan untuk meningkatkan kapasitas produktif penerima bantuan dalam mendukung terwujudnya ketahanan pangan; bantuan tersebut dapat dimanfaatkan sebagai stimulan usaha pertanian, serta peningkatan motivasi usaha pemantapan ketahanan pangan masyarakat. Jika kendala-kendala yang terjadi dalam pemberian insentif dapat diperbaiki, maka kedepannya program Batu *Go Organic* dapat mencapai tujuan yang diharapkan.

### 5.2.3 Pemasaran Hasil Pertanian Organik di Desa Pendem dan Dadaprejo

Pemasaran hasil pertanian organik merupakan kegiatan petani sebagai produsen menjualkan produk atau hasil panen komoditas pertanian kepada konsumen baik secara langsung maupun dengan perantara, baik dalam bentuk produk mentah, setengah jadi. Maupun produk jadi. Kegiatan ini menjadi kegiatan akhir dalam melakukan usaha pertanian. pada kegiatan pemasaran, untuk meningkatkan penjualan produsen sebaiknya memperhatikan strategi pemasaran 4P yaitu, *product*, *price*, *place*, dan *promotion*. Adapun indikator yang digunakan dalam pemasaran hasil pertanian organik di Desa Pendem maupun Dadaprejo merupakan beberapa diantara 4P tersebut yaitu menggunakan indikator *price* atau harga, dan *place* atau lokasi distribusi.

#### 5.2.3.1 Harga Jual Produk Pertanian Organik di Desa Pendem dan Dadaprejo

Harga jual produk merupakan sejumlah nilai uang yang harus dibayarkan oleh konsumen untuk mendapatkan produk atau jasa yang diinginkan. Suatu harga produk pertanian dapat ditentukan dengan menghitung biaya usaha taninya terlebih dahulu agar harga produk tersebut dapat memberikan keuntungan bagi petani atau produsen. Harga yang ditetapkan juga dapat disesuaikan dengan nilai-nilai yang terkandung dalam produk seperti kegunaan produk, kualitas produk, dan ukuran produk. Penentuan harga yang ditetapkan oleh peettani sangat menentukan dalam kesuksesan proses penjualan produk. tinggi rendahnya suatu harga produk pertanian menjadi perhatian bagi konsumen pasar saat mereka akan membeli produk tersebut. Seringkali konsumen akan menimbang harga suatu produk dengan kualitasnya. Begitu pula dengan produk pertanian organik, walau minat serta kesadaran masyarakat telah meningkat untuk mengkonsumsi produk pertanian organik, namun jika dilihat dari segi harga produk pertanian organik akan lebih mahal daripada produk pertanian non organik.

Pertimbangan harga produk pertanian organik dan non organik terkadang akan membuat beberapa konsumen menjadi lebih memilih produk dengan harga yang lebih murah, daripada kualitas produknya. Pada penjualan produk, Dinas Pertanian Kota Batu tidak ikut serta dalam proses pemasaran hasil pertanian

organik baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo. Penyuluh hanya memberikan gambaran serta saran kepada siapa produk pertanian organik dapat dijual pada saat awal sosialisasi. Untuk mengetahui pemasaran produk organik yang dinilai dari indikator harga produk di Desa Pendem dan Dadaprejo, maka peneliti telah melakukan penelitian yang dilihat dari respon petani mengenai harga jual produk pertanian organik. Adapun hasil pengolahan data dari indikator harga jual produk pertanian akan disajikan dalam Tabel 27 berikut.

Tabel 27. Hasil Perhitungan Aspek Harga Jual Produk Pertanian Organik

Harga Jual Produk Pertanian Organik								
No	Indikator	Skor Max	Skor Rata-rata		Persentase (%)		Kategori	
			P*	D**	P*	D**	P*	D**
1.	Harga Jual Produk Organik	5	3,24	3,6	64,8%	72%	Netral	Setuju
2.	Penetapan Harga Jual	5	2,24	2,2	44,8%	44%	Tidak Setuju	Tidak Setuju
3.	Kepuasan Konsumen Dengan Harga Jual	5	2	2,4	40%	48%	Tidak Setuju	Tidak Setuju
4.	Kepuasan Petani Dengan Harga Jual	5	2,44	2,8	48,8%	56%	Tidak Setuju	Netral
5.	Perbandingan harga Jual Produk Organik dan Anorganik	5	2,32	2,6	46,4%	52%	Tidak Setuju	Tidak Setuju
6.	Pembukuan Usaha Tani	5	2,44	2,4	48,8%	48%	Tidak Setuju	Tidak Setuju
7.	Keuntungan Menjual Produk Olahan Jadi	5	3,2	3,4	64%	68%	Netral	Netral
8.	Keuntungan Menjual Produk Pertanian organik	5	3,48	3,4	69,6%	68%	Setuju	Netral
<b>Rata-rata Kumulatif</b>			<b>2,67</b>	<b>2,85</b>	<b>53,4 %</b>	<b>57%</b>	<b>Netral</b>	<b>Netral</b>

Sumber : Data Primer Diolah, 2017 \* : Desa Pendem | \*\* : Desa Dadaprejo



Berdasarkan Tabel 27 dapat diketahui, hasil nilai rata-rata dalam indikator harga jual produk pertanian di Desa Pendem adalah sebanyak 53,4% yang termasuk dalam kategori petani merespon netral. Sebanyak 69,6% petani menyetujui jika menjual produk pertanian organik dirasa akan lebih menguntungkan daripada menjual produk pertanian non organik, dan indikator tersebut menjadi indikator dengan hasil tertinggi untuk Desa Pendem. Hasil persentase terendah di Desa Pendem terdapat pada indikator kepuasan konsumen dengan harga produk organik, yaitu sebanyak 40% yang termasuk kedalam kategori tidak setuju. Pada Desa Dadaprejo, rata-rata kumulatif yang diperoleh pada aspek harga adalah sebesar 57% yang termasuk ke dalam kategori netral. Indikator dengan hasil persentase tertinggi diperoleh pada indikator pengetahuan harga jual produk pertanian organik yaitu sebesar 72% yang termasuk kategori setuju. Adapun hasil terendah di Desa Dadaprejo terdapat pada indikator penetapan harga jual produk organik yaitu sebesar 44% yang termasuk ke dalam kategori tidak setuju.

Pada aspek harga di Desa Pendem dan Dadaprejo terdapat delapan indikator untuk menilai keberhasilan kegiatan tersebut, indikator-indikator tersebut memiliki hasil yaitu;

#### 1. Harga Jual Produk Organik

Pada Tabel 27 menunjukkan hasil dari indikator harga jual produk organik di Desa Pendem sebesar 64,8% yang termasuk dalam kategori netral dan di Desa Dadaprejo memperoleh hasil sebesar 72% yang termasuk dalam kategori setuju. Hasil tersebut menunjukkan sebagian besar petani organik di Desa Dadarejo lebih mengetahui harga jual produk organik dipasaran dari pada petani yang berada di Desa Pendem. Adapun pernyataan dari petani di Desa Pendem dan Dadaprejo yang mendukung hasil penelitian dari indikator harga jual produk organik tersebut adalah sebagai berikut.

*“... kurang tau ya mbak harga jual organik ditempat lain berapa, saya taunya memang lebih mahal dari produk biasa tapi ndak tau tepatnya harga atau perbedaan harganya dengan yang ndak organik.” (BR, 47)*

*“... harg jual organik dipasaran saya tau mbak, semisal beras organik ditempat lain paling murah Rp 15.000,00 sampai Rp 25.000,00 per kilo mbak.*

*Sama teman-teman petani suka tukar informasi mbak kalau soal harga jual.” (IMS, 61)*

## 2. Penetapan Harga Jual Produk Organik

Pada Tabel 27 diketahui indikator penetapan harga jual produk organik dengan menghitung biaya produksi di Desa Pendem memperoleh hasil sebesar 44,8% yang termasuk dalam kategori tidak setuju, dan di Desa Dadaprejo memperoleh hasil sebesar 44% yang juga termasuk dalam kategori tidak setuju. Dari hasil tersebut menunjukkan jika petani di kedua desa dalam menetapkan harga jual hasil pertanian organik tidak memperhitungkan biaya produksi terlebih dahulu. Petani menjual hasil pertanian organik dengan menyesuaikan harga jual yang berlaku di pasar. Dengan begitu, maka petani tidak mengetahui berapa banyak keuntungan yang didapat dengan menggunakan harga jual tersebut. Untuk wilayah Kota Batu dan sekitarnya, harga beras yang berlaku pada tahun 2017 berkisar antara Rp 9.000,00 – Rp 10.000,- per kilonya. Adapun pernyataan petani di kedua desa yang mendukung hasil penelitian tersebut adalah sebagai berikut.

*“... ndak mbak, saya ndak pakai hitung-hitungan seperti itu. Saya jual sama aja harganya kaya yang lain, beras Rp 9.000,00 mbak per kilo. Kalau liat untung ndak nya biasanya saya bandingin sama pendapatan panen sebelumnya mbak.” (SN, 64)*

*“... harganya menyesuaikan mbak sama harga di kota Batu sama Malang ya sekitar sini. Ndak pakai dihitung mbak, ndak sempet.” (SWD, 55)*

## 3. Kepuasan Konsumen Dengan Harga Produk Organik

Pada Tabel 27 diketahui indikator kepuasan konsumen dengan harga produk organik di Desa Pendem memperoleh hasil sebesar 40% yang termasuk dalam kategori tidak setuju, dan di Desa Dadaprejo memperoleh hasil sebesar 48% yang juga termasuk dalam kategori tidak setuju. Hasil tersebut menunjukkan jika konsumen merasa tidak puas dengan harga yang ditawarkan oleh petani responden. Petani di kedua desa, pada mulanya menjual produk atau hasil panen pertanian organik sesuai dengan harga organik yang berlaku di pasar. Akan tetapi, banyak konsumen yang mengeluhkan harga tersebut karena lebih mahal dari harga produk pertanian yang biasa. Konsumen menganggap jika produk yang

dijual oleh petani responden di kedua desa sama saja saat dijual di pasar, bahkan cenderung kurang bagus secara visualnya.

Konsumen sampai saat ini masih banyak yang belum benar-benar menyadari pentingnya produk pertanian organik untuk dikonsumsi. Hanya sebagian kecil konsumen yang menyadari hal tersebut dan biasanya berasal dari kalangan menengah ke atas. Selebihnya, konsumen lebih memilih produk pertanian yang segar, besar, warnanya cerah, serta harganya murah, karena konsumen menganggap produk pertanian yang sehat adalah yang seperti itu. Dengan begitu, mau tidak mau petani baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo menjual produk hasil pertanian organik setara dengan harga produk pertanian biasa yang dibudidayakan secara konvensional agar tetap laku. Namun, ada sebagian kecil petani yang menjual produk organik ke konsumen tertentu dengan harga yang sesuai dengan harga produk organik seharusnya tanpa mendapat keluhan dari konsumen tersebut. Adapun pernyataan petani di kedua desa yang mendukung hasil penelitian tersebut adalah sebagai berikut.

*“... pada sering bilang kemahalan mbak, tapi produknya sama aja bahkan bagus yang anorganik itu. Jadi ya biar laku saya jualnya tetap pakai harga yang anorganik.”(NRT, 40)*

*“... ya ngeluhnya pada sering nawar jadi kayak harga biasa mbak. Kadang kalau memang ada yang mau juga ambilnya sedikit, soalnya kan kalau dijual ke pasar ndak kelihatan mbak mana yang organik mana yang bukan, apalagi sayur-sayuran mbak.”(MST, 62)*

#### 4. Kepuasan Petani Dengan Harga Jual Produk Organik

Berdasarkan Tabel 27 dapat diketahui hasil dari indikator kepuasan petani dengan harga jual produk organik di Desa Pendem memperoleh hasil sebesar 48,8% yang termasuk dalam kategori tidak setuju, dan di Desa Dadaprejo memperoleh hasil sebesar 56% yang termasuk dalam kategori netral. Sebagian besar petani di kedua desa menjual hasil panen mereka dengan harga yang sama dengan produk atau hasil panen anorganik. Hal itu terpaksa dilakukan oleh petani dikarenakan konsumen mengeluh jika petani memberikan harga jual yang lebih mahal dari produk anorganik. Oleh karena itu, petani tidak merasa puas dengan harga jual saat ini untuk produk pertanian organiknya. Hanya terdapat sebagian

kecil petani yang telah mampu menjual produk organiknya dengan harga yang lebih mahal karena adanya kerjasama atau pemesanan khusus dari konsumen yang memang telah sadar untuk mengkonsumsi produk organik. Adapun pernyataan dari petani di Desa Pendem dan Dadaprejo yang mendukung hasil penelitian tersebut adalah sebagai berikut.

*“... ndak puas mbak. Tanam organik ya susah kalau dijual harganya ndak jauh lebih mahal dari produk biasa ya rugi mbak. Ini masih bisa untung karena ada insentif aja mbak, kalau ndak ya sudah rugi.” (NT, 40)*

*“... kalau saya Alhamdulillah sudah ada yang mau membeli beras sam sayur organik dengan harga yang lebih tinggi mbak, tapi ya hanya ke langganan saj yang memang sudah konsumsi organik, kalau ke konsumen lain di pasar saya jual denga nharga yang sama dengan produk lain.” (SJT,54)*

#### 5. Perbandingan Harga Jual Produk Organik dan Anorganik

Pada Tabel 27 dapat diketahui hasil dari indikator perbandingan harga jual produk organik dengan anorganik di Desa Pendem memperoleh hasil sebesar 46,4% yang termasuk dalam kategori tidak setuju, dan di Desa Dadaprejo memperoleh hasil sebesar 52% yang termasuk dalam kategori tidak setuju. Perbandingan yang dimaksud adalah dimana petani menjual produk organiknya dengan harga yang lebih tinggi dari produk non organik. Hasil tersebut menunjukkan jika petani tidak menjual produk organiknya dengan harga yang lebih tinggi daripada produk anorganik. Seperti yang telah dijelaskan pada indikator kepuasan konsumen dengan harga produk organik, selain karena konsumen yang mengeluh, petani juga masih belum memiliki kemasan dan merk dagang pada produk organiknya sehingga, masih sulit untuk menetapkan harga diatas produk pertanian anorganik.

Petani baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo menjual produk beras organiknya dengan harga berkisar antara Rp 9.000,00 – Rp 10.000,00 dan hanya sebagian kecil petani yang mampu menjual beras organiknya dengan harga Rp 12.000,00 – Rp 15.000,00. Untuk komoditas bawang merah dijual seharga Rp 14.000,00 per kilo, jagung manis dijual Rp 5.000,00 per kilo, dan hasil hortikultura dijual rata-rata Rp 6.000,00 per pack. Sulitnya petani menjual produk pertanian organik dengan harga yang lebih tinggi juga disebabkan karena belum

adanya pasar yang menaungi khusus produk pertanian organik di Kota Batu. Adapun pernyataan petani baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo yang mendukung hasil penelitian indikator perbandingan harga jual produk organik dan anorganik adalah sebagai berikut.

*“... ya itu mbak, karena konsumennya banyak yang ndak mau kalau dijual harga tinggi jadi ya saya jual seperti harga produk pertanian biasa. Ndak lebih tinggi mbak, dari pada ndak laku kan jadi rugi.” (JMD, 41)*

*“... ndak mbak. Sama aja saya jualnya kayak harga produk pertanian yang ndak organik. wes di pasar wes sama aja mbak keliatannya, kecuali kalau saya jualnya ke pasar yang khusus organik, ya tapi belum ada sih mbak sampai sekarang.” (SDN, 69)*

#### 6. Pembukuan Usaha Tani

Berdasarkan Tabel 27 diketahui hasil indikator pembukuan usaha tani di Desa Pendem memperoleh hasil sebesar 48,8% yang termasuk kategori tidak setuju, dan di Desa Dadaprejo memperoleh hasil sebesar 48% yang juga termasuk kategori tidak setuju. Hasil menunjukkan jika sebagian besar petani responden baik di Desa Pendem maupun Desa Dadaprejo tidak melakukan pembukuan usaha tani, sehingga dapat dikatakan jika petani juga tidak melakukan perhitungan biaya usaha tani, hanya terdapat beberapa petani yang membuat pembukuan serta perhitungan biaya usaha tani. Hal ini disebabkan karena petani merasa malas dan tidak sempat untuk mencatat setiap biaya pengeluaran dan pemasukan pada setiap musim tanam. Jika pendapatan petani tidak kurang dari pendapatan pada saat panen sebelumnya maka petani merasa sudah memiliki keuntungan. Adapun pernyataan petani dari Desa Pendem dan Dadaprejo yang mendukung hasil penelitian adalah sebagai berikut.

*“... ndak mbak, kadang sudah ndak inget dan ndak sempat untuk mencatat mbak. Ya kalau pendapatannya sama atau lebih dari panen kemarin berarti masih untung, kalau kurang ya berarti rugi gitu mbak.” (JMD, 41)*

*“... sebenarnya saya buat mbak, tapi ndak lengkap. Kadang lupa mau catat besoknya sudah lupa. Jadi kalau saya hitung biayanya juga seadanya catatan saya mbak.” (ADY, 52)*



### 7. Keuntungan Menjual Produk Olahan Jadi

Pada Tabel 27 menunjukkan hasil dari indikator keuntungan menjual produk olahan jadi di Desa Pendem yang memperoleh hasil sebesar 64% yang termasuk kategori netral dan di Desa Dadaprejo yang memperoleh hasil sebesar 68% yang juga termasuk kategori netral. Hal ini disebabkan karena sebagian besar petani baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo belum menjual hasil pertanian organik menjadi sebuah produk olahan jadi. Beberapa petani hanya menjual hasil panen segar dalam kemasan, seperti beras organik. petani di kedua desa belum memiliki kemampuan dan kesanggupan untuk mengolah produk hasil pertanian organik menjadi produk olahan jadi. Adapun pernyataan petani dari Desa Pendem dan Dadaprejo yang mendukung hasil penelitian adalah sebagai berikut.

*“... belum merasakan keuntungannya mbak karena memang belum menjual produk olahan jadi. Belum tau mbak mau diolah seperti apa.” (NT, 40)*

*“...saya jual beras organik saja dikemas pakai karung atau plastik transparan itu mbak ukuran 5 sama 10 Kg. Kalau olahan jadinya belum bisa mbak buatnya, ndak sempat juga, tapi ya kepengen supaya ada keuntungan lebih.” (SJT, 54)*

### 8. Keuntungan Menjual Produk Pertanian Organik

Pada Tabel 27 dapat dilihat hasil dari indikator keuntungan menjual produk pertanian organik di Desa Pendem mendapatkan hasil sebesar 69,6% yang termasuk dalam kategori setuju, dan di Desa Dadaprejo mendapatkan hasil sebesar 68% yang termasuk dalam kategori netral. Dari hasil tersebut menunjukkan, jika sebagian besar petani menyetujui mengetahui pada dasarnya menjual produk organik akan lebih menguntungkan dibandingkan dengan menjual produk pertanian biasa. Petani juga mengetahui standar harga jual produk organik yang sebenarnya untuk dijual dipasaran. Walaupun demikian, apa yang terjadi pada petani di Desa Pendem dan Dadaprejo masih tidak sesuai dengan teori yang berlaku. Petani masih tetap menjual produk pertanian organik dengan harga yang sama dengan produk anorganik. Akan tetapi, karena petani mengetahui tingginya harga produk organik, maka petani tetap berupaya untuk menjual produk organiknya dengan harga yang sesuai untuk produk organik terlebih dahulu, jika konsumen melakukan penawaran maka petani akan memberikan harga yang lebih

rendah. Agar dapat merasakan keuntungan dari menjual produk pertanian organik, petani benar-benar mengharapkan agar pasar pertanian organik di Kota Batu dapat terealisasi.

Adapun pernyataan petani di Desa Pendem dan Dadaprejo yang mendukung hasil penelitian tersebut adalah sebagai berikut.

*“... ya tau mbak kalau bakal lebih untung kalau jual produk organik. Tapi ya nyatanya masih susah mbak buat kasih harga tinggi. Pengen mbak ngerasian untung yang lebih karena jual organik, biar lebih semangat gitu mbak kalau hasilnya menjamin.”(NRT, 40)*

*“... tau mbak, jelas memang lebih menguntungkan. Wong harga yang organik bisa sampe beda Rp 5.000,0 – Rp 10.000,00 kan mbak. Tapi ya kalau dijual dipasar biasa ndak laku mbak, maunya pasar khusus organik yang selalu diwacanakan itu segera dibuat gitu mbak.”(SJT, 54)*

#### **5.2.3.2 Lokasi Distribusi Produk Pertanian Organik di Desa Pendem dan Dadaprejo**

Lokasi distribusi atau *place* dalam 4P merupakan suatu lokasi atau tempat yang dipilih oleh petani dalam memasarkan produk pertanian organik. memilih suatu lokasi pemasaran yang strategis menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi kesuksesan pemasaran dari sebuah usaha. Semakin strategis lokasinya, maka akan semakin tinggi peluang tingkat penjualan dari produk organik. Namun, sebagian besar petani di Desa Pendem dan Dadaprejo menjual produk organik kepada masyarakat sekitar dan di pasar tradisional terdekat, dan hanya sebagian kecil petani yang telah berhasil menjual produk ke pusat kota. Hal ini disebabkan karena, masih belum terdapatnya sebuah pasar khusus untuk menjual produk pertanian organik. Petani di kedua desa masih bingung dalam mencari lokasi pemasaran yang dapat menerima produk pertanian organik dengan harga yang seharusnya. Dinas Pertanian Kota Batu sendiri sejak tahun 2014 sedang berupaya untuk merealisasikan adanya pasar khusus pertanian organik di kota Batu yang rencananya akan ditempatkan di wilayah Desa Sidomulyo, Kecamatan Bumi Aji, Kota Batu.

Hingga penelitian ini berakhir, pasar ataupun toko khusus produk pertanian organik tersebut belum terealisasi. Dengan tidak terdapatnya pasar khusus, para petani khususnya di Desa Pendem menjadi mulai turun semangatnya untuk mempertahankan sistem pertanian organik. Hal ini disebabkan pada saat panen nanti, mereka belum tahu akan dijual kemana, dan berujung hanya menerima harga yang ditawarkan oleh tengkulak dan konsumen pasar. Sebagian besar petani di kedua desa merasa tidak ada dorongan kuat dalam berusaha tani organik jika keuntungan yang didapat sama dengan menjual produk non organik, tetapi perawatannya lebih sulit dilakukan dibandingkan dengan perawatan sistem konvensional. Adapun hasil dari pengolahan data mengenai indikator lokasi distribusi produk pertanian organik di Desa Pendem dan Dadaprejo dapat dilihat pada Tabel 28 berikut.

Tabel 28. Hasil Perhitungan Aspek Lokasi Distribusi

No	Indikator	Skor Max	Lokasi Distribusi					
			Skor Rata-rata		Persentase (%)		Kategori	
			P*	D**	P*	D**	P*	D**
1.	Petani Melakukan Pemasaran	5	4,36	4,3	87,2%	86%	Sangat Setuju	Sangat Setuju
2.	Pengetahuan Petani Tentang Pasar Organik	5	2,24	2,5	44,8%	50%	Tidak Setuju	Tidak Setuju
3.	Pendampingan PPL Untuk Pemasaran Hasil Panen Organik	5	2,28	2,1	45,6%	42%	Tidak Setuju	Tidak Setuju
4.	Jarak Lokasi Pemasaran	5	4,36	3,8	87,2%	76%	Sangat Setuju	Setuju
5.	Biaya Transportasi Pemasaran Memberatkan Petani	5	2,28	2,6	45,6%	52%	Tidak Setuju	Tidak Setuju
6.	Kerjasama Dalam Pemasaran	5	2,12	2,4	42,4%	48%	Tidak Setuju	Tidak Setuju

Tabel 28. Hasil Perhitungan Aspek Lokasi Distribusi (Lanjutan)

No	Indikator	Skor Max	Lokasi Distribusi					
			Skor Rata-rata		Persentase (%)		Kategori	
			P*	D**	P*	D**	P*	D**
7.	Akses Pasar Dalam Pemasaran	5	3,76	3,5	75,2%	70%	Setuju	Setuju
8.	Pemasaran Luar Negeri ( <i>Export</i> ) Hasil Pertanian Organik	5	2,16	2,1	43,2%	42%	Tidak Setuju	Tidak Setuju
<b>Rata-rata Kumulatif</b>			<b>2,95</b>	<b>2,91</b>	<b>58,9 %</b>	<b>58,25 %</b>	<b>Netral</b>	<b>Netral</b>

Sumber : Data Primer Diolah, 2017 \* : Desa Pendem | \*\* : Desa Dadaprejo

Hasil Tabel Aspek Pemasaran Hasil Pertanian Organik di Desa Pendem dan Dadaprejo :

Kategori Sangat Tidak Setuju : 0% dan 0% (Syarat nilai 8 – 14,4 atau 20% - 36%)

Kategori Tidak Setuju : 62,5% dan 56,25% (Syarat nilai 14,5 – 20,9 atau 36,25% - 52,25%)

Kategori Netral : 12,5% dan 18,75% (Syarat nilai 21 – 27,4 atau 52,5% - 68,5%)

Kategori Setuju : 12,5% dan 18,75% (Syarat nilai 27,5 – 33,9 atau 68,75% - 84,75%)

Kategori sangat setuju : 12,5% dan 6,25% (Syarat nilai 34 – 40 atau 85% - 100%)

Berdasarkan Tabel 28 dapat dilihat hasil dari indikator lokasi distribusi produk pertanian organik di Desa Pendem mendapatkan hasil rata-rata sebesar 58,9% yang termasuk kedalam kategori netral. Jika dilihat pada tabel, indikator petani melakukan pemasaran dan jarak lokasi distribusi memiliki nilai hasil tertinggi yaitu sebesar 87,2% yang termasuk dalam kategori petani merespon sangat setuju terhadap indikator. Sedangkan, indikator melakukan kerjasama dalam pemasaran produk organik menjadi indikator dengan nilai hasil terendah yaitu sebesar 42,4% yang termasuk dalam kategori petani merespon tidak setuju terhadap indikator. Berdasarkan tabel lokasi distribusi untuk Desa Dadaprejo, nilai hasil rata-rata yang diperoleh adalah sebesar 58,25% yang termasuk dalam

kategori petani merespon netral terhadap indikator. Indikator dengan hasil tertinggi terdapat pada indikator petani melakukan pemasaran, yaitu sebesar 86% yang termasuk dalam kategori petani merespon sangat setuju terhadap indikator. Untuk indikator terendah di Desa Dadaprejo adalah indikator pendampingan PPL dalam pemasaran produk organik dan export produk pertanian organik yaitu sebesar 42% yang termasuk kedalam kategori petani merespon tidak setuju terhadap indikator.

Pada aspek lokasi distribusi di Desa Pendem dan Dadaprejo terdapat delapan indikator untuk menilai keberhasilan kegiatan tersebut, diantara indikator-indikator tersebut memiliki hasil yaitu;

#### 1. Petani Melakukan Pemasaran

Berdasarkan Tabel 28 dapat diketahui hasil dari indikator petani melakukan pemasaran di Desa Pendem memperoleh hasil sebesar 87,2% yang termasuk dalam kategori sangat setuju, dan di Desa Dadaprejo memperoleh hasil sebesar 86% yang termasuk dalam kategori sangat setuju. Hasil tersebut menunjukkan jika petani di kedua desa melakukan pemasaran dengan menjual hasil panen organiknya kepada konsumen. Petani menjual hasil panen tersebut kepada konsumen di pasar lokal dan beberapa petani menjual hasil panennya kepada toko pertanian dengan melakukan kerjasama. Adapun pernyataan petani dari Desa Pendem dan Dadaprejo yang mendukung hasil penelitian pada indikator petani melakukan pemasaran adalah sebagai berikut.

*“... iya mbak, saya jual hasil panen tapi ya ndak semua kadang ada yang buat dikonsumsi sendiri. Dijualnya di pasar lokal dekat mbak di Karangploso.”* (MJ, 50)

*“... ya itu mbak pemasarannya saya jual hasil panennya ke pasar. Dekat mbak pasarnya dari Dadaprejo, di pasar Karangploso situ mbak.”* (IMS, 61)

#### 2. Pengetahuan Petani Tentang Pasar Organik

Pada Tabel 28 menunjukkan hasil dari indikator pengetahuan petani tentang pasar organik di Desa Pendem mendapatkan hasil sebesar 44,8% yang termasuk kedalam kategori tidak setuju, dan untuk Desa Dadaprejo mendapatkan hasil sebesar 50% yang termasuk kedalam kategori tidak setuju. Dari hasil tersebut



menunjukkan jika petani baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo tidak mengetahui jika terdapat pasar khusus untuk pertanian organik, petani hanya mengetahui jika produk organik dapat dijual pada supermarket. Hanya sebagian kecil petani yang mengetahui terdapat pasar seperti pasar tradisional yang khusus menjual produk organik yang terdapat di kampung Brenjonk, Mojokerto, Jawa Timur. Sebagian petani juga mengetahui adanya wacana mengenai pasar khusus organik di Kota Batu, namun petani tidak tahu pasar tersebut akan didirikan dimana dan berupa swalayan atau pasar tradisional. Adapun pernyataan petani di Desa Pendem dan Dadaprejo yang mendukung hasil penelitian tersebut adalah sebagai berikut.

*“... ndak tau mbak kalau sudah ada pasar khusus untuk jual produk organik di Jawa Timur, dimana memang itu mbak? Kalau di Batu sini memang ndak ada mbak.” (WHN, 34)*

*“... ya pernah dengar mbak karena ada saudara petani di dekat Brenjonk sana, jadi ya saya tau. Tapi ndak tahu seperti apa pasarnya, belum pernah kesana mbak. Di Batu sini juga katanya mau ada pasar organik, tapi sampai saat ini saya ndak tahu sudah jadi apa belum pasarnya.” (IMS, 61)*

### 3. Pendampingan PPL Dalam Distribusi Hasil Panen Organik

Pada Tabel 28 dapat diketahui hasil dari indikator pendampingan PPL (Petugas Penyuluh Lapang) dalam distribusi hasil panen organik di Desa Pendem memperoleh hasil sebesar 45,6% yang termasuk kedalam kategori tidak setuju, dan di Desa Dadaprejo memperoleh hasil sebesar 42% yang juga termasuk dalam kategori tidak setuju. Hasil tersebut menunjukkan jika PPL yang bertanggung jawab di Desa Pendem dan Dadaprejo tidak memberikan pendampingan dalam melakukan distribusi hasil panen. PPL di Desa Pendem dan Dadaprejo selama program Batu *Go Organic* berlangsung belum pernah memberikan pendampingan atau membantu memberikan arahan petani harus menjual produk pertanian organik ke pasar atau wilayah mana yang dapat menerima harga jual produk organik. dengan begitu, petani secara mandiri mencari tau lokasi-lokasi distribusi untuk hasil panennya termasuk dalam mencari dan melakukan kerjasama.

Pada saat panen tiba, biasanya PPL baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo membantu petani dengan membeli beberapa kilo hasil panen organik

tersebut. Selain itu, ketika diadakan acara atau kegiatan di BPP Junrejo, maka para PPL biasanya akan membeli produk organik dari petani responden untuk disajikan kepada para tamu pada saat jam makan siang berlangsung. Selebihnya, PPL masih belum memberikan pendampingan kepada petani di kedua desa dalam penentuan lokasi distribusi ataupun kerjasama. Adapun pernyataan petani baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo yang mendukung hasil penelitian pada indikator pendampingan PPL untuk pemasaran hasil panen organik adalah sebagai berikut.

*“... belum pernah mbak kalau pendampingan. Ya kalau sudah panen ya sudah, ndak dikasih arahan harus dijual kemana yang bisa nerima harga standar organik gitu mbak.”(KSD, 69)*

*“... kalau pendampingan yang nagsih tau dijual kemana-kemana gitu ndak pernah mbak. Tapi kalau PPLnya beli langsung hasil panen ke saya atau petani organik lain pernah mbak, cukup sering.”(ADY, 52)*

#### 4. Jarak Lokasi Distribusi

Pada Tabel 28 diketahui hasil indikator jarak lokasi distribusi di Desa Pendem memperoleh hasil sebesar 87,2% yang termasuk ke dalam kategori sangat setuju, dan di Desa Dadaprejo memperoleh hasil sebesar 76% yang termasuk ke dalam kategori setuju. Hal ini menunjukkan jika jarak lokasi distribusi dekat dengan ke dua desa tersebut. Petani baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo menjual atau mendistribusikan hasil panennya di Pasar Karangploso. Pasar tersebut berjarak kurang lebih 2,5 Km dari Desa Pendem dan kurang lebih 4,5 Km dari Desa Dadaprejo. Jarak yang dekat tersebut menjadi keunggulan dalam efisiensi pemasaran, baik dari segi waktu dan biaya yang dikeluarkan untuk transportasi. Petani di kedua desa menjual hasil panennya ke pasar dengan transportasi pribadi, namun pengeluaran biaya transportasi tersebut tidak diperhitungkan karena masih dianggap tidak memberatkan petani responden. Adapun pernyataan petani baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo yang mendukung hasil penelitian pada indikator jarak lokasi distribusi adalah sebagai berikut.

*“... dekat mbak, saya jualnya di pasar Kaangploso situ di belakang yang sebelahnya rest area mbak. Ndak jauh paling 3 menitan aja kalau kesana mbak.”(NRT, 40)*

*“... jualnya di Pasar Karangploso mbak, ndak jauh-jauh mbak jadi ongkos angkutnya ndak banyak ya cuma bensin aja mbak, soalnya pakai kendaraan pribadi.” (SJT, 54)*

##### 5. Biaya Transportasi Pemasaran Memberatkan Petani

Berdasarkan Tabel 28 menunjukkan hasil dari indikator biaya transportasi pemasaran memberatkan petani di Desa Pendem memperoleh hasil sebesar 45,6% yang termasuk kategori tidak setuju dan di Desa Dadaprejo memperoleh hasil sebesar 52% yang termasuk kategori tidak setuju. Hasil tersebut menunjukkan jika biaya transportasi yang dikeluarkan petani dalam melakukan pemasaran tidak memberatkan biaya pengeluaran petani. Petani di Desa Pendem untuk pemasaran tidak mengeluarkan biaya pemasaran dikarenakan pada saat panen padi petani melakukannya dengan sistem tebasan, tengkulak yang mendatangi petani ke lahan organiknya. Sedangkan petani di Desa Dadaprejo melakukan pemasaran dengan menggunakan transportasi pribadi berupa motor ataupun mobil. Biaya yang dikeluarkan petani untuk transportasi pribadi tersebut hanya bensin, dan dikarenakan lokasi pemasaran tidak jauh maka biaya yang dikeluarkan untuk membeli bahan bakar tidak banyak dan tidak memberatkan petani. Adapun pernyataan petani di Desa Pendem dan Dadaprejo yang mendukung hasil penelitian adalah sebagai berikut.

*“... kalau biaya transportasi ndak ada mbak, soalnya disini sistemnya tebasan kalau panen, jadi tengkulaknya yang nyamperin saya di lahan mbak.” (HD, 35)*

*“... biaya transportasinya ya ndak memberatkan mbak, hanya beli bensin saja mbak untuk motor, dan dekat juga pasarnya mbak.” (MST, 62)*

##### 6. Kerjasama Dalam Pemasaran

Pada Tabel 28 menunjukkan hasil dari indikator kerjasama dalam pemasaran di Desa Pendem mendapatkan hasil sebesar 42,4% yang termasuk dalam kategori tidak setuju dan di Desa Dadaprejo mendapatkan hasil sebesar 48% yang juga termasuk kategori tidak setuju. Hasil tersebut menunjukkan jika sebagian besar petani baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo tidak melakukan kerjasama dalam memasarkan hasil pertanian organik. Seperti yang telah

dijelaskan pada indikator permintaan kerjasama dalam aspek pemilihan komoditas, bahwa hanya terdapat dua orang petani yang berasal dari Desa Dadaprejo yang melakukan kerjasama dengan toko pertanian. Petani menyebutkan jika sulit untuk melakukan kerjasama, dikarenakan petani tidak memiliki pengetahuan untuk menjalin kerjasama dan tidak mengetahui kepada siapa petani harus melakukan kerjasama. Adapun pernyataan petani yang mendukung hasil penelitian adalah sebagai berikut.

*“... sampai saat ini saya belum pernah melakukan kerjasama mbak, belum ada yang menagajak dan ndak tau juga harus kerjsama dengan siapa, wes saat ini yang penting hasil panen saya laku terjual semua saja dulu mbak. (NT, 40)*

*“... kerjasama ada mbak dengan toko pertanian, itupun tokonya milik teman saya mbak. Jadi kalau setiap panen beliau selalu datang dan beli hasil panen di saya mbak. Tapi yang saya tau petani disini belum ada yang melakukan kerjasama, susah mbak saya kebetulan saya ada teman” (KYH, 55)*

#### 7. Akses Pasar Dalam Distribusi

Pada Tabel 28 dapat diketahui hasil dari indikator akses pasar dalam distribusi produk pertanian organik di Desa Pendem memperoleh hasil sebesar 75,2% yang termasuk ke dalam kategori setuju, dan di Desa Dadaprejo memperoleh hasil sebesar 70% yang juga termasuk ke dalam kategori setuju. Hal ini menunjukkan jika petani memiliki kemudahan akses pasar dalam memasarkan produk organik yang berarti, petani dengan mudah dapat membawa masuk dan keluar produk organik di pasar tradisional. Tidak terdapat larangan dari pasar setempat untuk tidak membawa masuk produk organik pada pasar tradisional sehingga, petani dengan mudah dapat bebas memperjualbelikan produk pertanian organik. walaupun akses pasarnya mudah, tetapi harga jual pada produk pertanian organik itu sendiri yang mengalami kesulitan untuk menyamakan dengan harga produk organik pada umumnya. Adapun pernyataan petani baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo yang mendukung hasil penelitian pada indikator akses pasar dalam distribusi atau pemasaran produk pertanian organik adalah sebagai berikut.

*“... ya bebas mbak, ndak ada larangan dan peraturannya ko kalau ndak boleh jual produk organik. ndak di larang, cuma memang harganya saja mbak yang sulit bersaing sama yang bukan organik.”(MST, 62)*

*“... aksesnya mudah mbak, petani boleh jual yang organik boleh juga jual yang ndak. Ndak ada larangannya ko mbak, wong Cuma pasar tradisional biasa mbak, ndak ribet. Tapi kalau jual disana ya ndak bisa mahal mbak.” (SWD, 55)*

#### 8. Pemasaran Luar Negeri (*Export*) Hasil Pertanian Organik

Berdasarkan Tabel 28 dapat diketahui hasil dari indikator pemasaraan luar negeri atau *export* hasil pertanian organik di Desa Pendem mendapatkan hasil sebesar 43,2% yang termasuk kategori tidak setuju dan di Desa Dadaprejo mendapatkan hasil sebesar 42% yang juga termasuk kategori tidak setuju. Hasil tersebut menunjukkan jika petani baik di Desa Pendem maupun di Desa Dadaprejo belum ada yang melakukan pemasaran hingga ke luar negeri. Petani masih merasa kesulitan dalam melakukan pemasaran lokal sehingga petani tidak menyanggupi untuk melakukan *export*. Selain itu, petani juga masih belum memiliki sertifikat untuk produk hasil pertanian organiknya, sehingga sulit untuk melakukan pemasaran ke luar negeri. Adapun hasil pernyataan petani di Desa Pendem dan Dadaprejo yang mendukung hasil penelitian tersebut adalah sebagai berikut.

*“... ya ndak mbak. Jual di pasar lokal aja belum mampu mbak masih kesulitan, apalagi ke luar negeri mbak.” (KSD, 69)*

*“... belum export mbak, masih di pasar lokal saja mbak. Masih sulit dirasa mbak bagi kami petani di Kota Batu khususnya Dadaprejo untuk memasarkan hasil pertanian organik.” (SJT, 54)*

Dari hasil kedua indikator dalam aspek lokasi distribusi produk pertanian organik yaitu aspek harga dan lokasi distribusi, menunjukkan bahwa baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo pemasaran produk organik mmasih menjadi kendal bagi petani responden. Mereka sangat mengharapkan Pemerintah Kota Batu dapat segera mendirikan pasar khusus pertanian organik di Kota Batu. Jika terdapat pasar yang menaungi khusus produk organik maka harga jual produk organik juga dapat sesuai dan akan lebih menguntungkan bagi petani. Selama ini, petani hanya dapat menjual produk ke lingkungan sekitar dimana konsumennya lebih banyak termasuk golongan menengah kebawah, sehingga petani juga tidak berani mematok harga jual yang tinggi seperti pada produk organik umumnya. Kendala



dalam pemasaran ini yang membuat sebagian besar petani merasa tidak memiliki perbedaan keuntungan yang didapat dengan menjual produk organik, yang dikhawatirkan akan membuat petani untuk kembali kepada sistem pertanian konvensional dimasa mendatang atau pada saat Dinas Pertanian sudah tidak memberikan bantuan lagi.

Kendala yang terjadi pada petani Di Desa Pendem dan Dadaprejo sesuai dengan teori yang diungkapkan oleh Nurhidayati, dkk (2008) yang mengatakan bahwa pertanian organik masih kesulitan dalam memasarkan produk untuk mendapatkan harga yang layak, walau terdapat beberapa kasus yang berhasil, umumnya produk pertanian organik dihargai sama dengan produk pertanian biasa. Kendal lainnya adalah produksi pertanian di Indonesia masih berorientasi pada pemenuhan permintaan pasar domestik, dimana belum ada perbedaan tegas dari selera konsumen maupun harga antara produk organik dan non organik. Oleh karena itu, selain penetapan harga berdasarkan perhitungan usaha tani dari petani, pemerintah perlu memberikan Harga Acuan Pembelian (HAP) untuk berbagai jenis produk pertanian organik. Diharapkan kendala ini dapat segera diatasi oleh Dinas Pertanian Kota Batu agar pemasaran produk organik menjadi lebih mudah, sehingga dapat terus mendorong semangat petani dalam menerapkan sistem pertanian organik kedepannya.

#### **5.2.4 Keberlanjutan Program Pertanian Organik di Desa Pendem dan Dadaprejo**

Keberlanjutan program merupakan daya tahan suatu program dalam proses pencapaian tujuan program tersebut. Program pertanian organik di Kota Batu memiliki berbagai tujuan yang ingin dicapai. Dengan menjalankan program pertanian organik, Dinas Pertanian Kota Batu tentu mengharapkan program tersebut dapat terus berlanjut dan sehingga sistem pertanian di Kota Batu menjadi pertanian organik yang berkelanjutan. Adanya program pertanian organik baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo, diharapkan dapat merubah pola pikir petani, sehingga dapat terus menerapkan pertanian organik dan meninggalkan pertanian konvensional. Dengan begitu, petani dapat terus menjaga kelestarian lingkungan,

serta menciptakan lingkungan kerja yang lebih sehat, dan tujuan program pun tercapai.

Pada dasarnya, dalam Peraturan Walikota Batu tentang Pertanian Organik tidak terdapat penentuan batas waktu yang jelas untuk mencapai tujuan program dan kapan program tersebut berakhir. Hanya pemberian bantuan atau insentif kepada petani di Desa Pendem dan Dadaprejo yang memiliki batasan waktu yang ditetapkan oleh Pemerintah. Dinas Pertanian Kota Batu hanya akan memberikan insentif seperti benih, pupuk kandang, dan pestisida nabati pada petani responden dalam kurun waktu 5 tahun. Setelah 5 tahun, pemerintah mulai melepas pemberian insentif dan petani diharapkan untuk dapat mandiri. Keberlanjutan program pertanian organik di Desa Pendem dan Dadaprejo dapat dinilai dari respon petani dalam menentukan tindakan yang akan dilakukan pada waktu mendatang dalam menerapkan sistem pertanian organik. Adapun hasil dari aspek keberlanjutan program pertanian organik di Desa Pendem dan Dadaprejo yang dinilai dari berbagai respon petani dapat dilihat pada Tabel 29 berikut ini.

Tabel 29. Hasil Perhitungan Aspek Keberlanjutan Program Batu *Go Organic*

Keberlanjutan Program Batu <i>Go Organic</i>								
No	Indikator	Skor Max	Skor Rata-rata		Persentase (%)		Kategori	
			P*	D**	P*	D**	P*	D**
1.	Kepuasan Petani Dengan Program Pertanian Organik	5	3,52	4	70,4%	80%	Setuju	Setuju
2.	Peningkatan Pengetahuan & Keterampilan Petani	5	3,84	4	76,8%	80%	Setuju	Setuju
3.	Perbandingan Sistem Budidaya Pertanian Organik Dan Konvensional	5	3,96	4,1	79,2%	82%	Setuju	Setuju

Tabel 29. Hasil Perhitungan Aspek Keberlanjutan Program Batu *Go Organic* (Lanjutan)

Keberlanjutan Program Batu <i>Go Organic</i>								
No	Indikator	Skor Max	Skor Rata-rata		Persentase (%)		Kategori	
			P*	D**	P*	D**	P*	D**
4.	Peningkatan Pendapatan Dengan Sistem Pertanian Organik	5	2,92	2,8	58,4%	56%	Netral	Netral
5.	Peningkatan Kualitas Tanah	5	4,04	4,1	80,8%	82%	Setuju	Setuju
6.	Peningkatan Produktivitas Hasil Panen	5	3,28	2,8	65,6%	56%	Netral	Netral
7.	Keberlanjutan Penerapan Pertanian Organik Tanpa Insentif	5	3,64	3,8	72,8%	76%	Setuju	Setuju
8.	Harapan Keberlanjutan Program Batu <i>Go Organic</i>	5	4,04	4	80,8%	80%	Setuju	Setuju
<b>Rata-rata Kumulatif</b>			<b>3,65</b>	<b>3,7</b>	<b>73,1 %</b>	<b>74%</b>	<b>Setuju</b>	<b>Setuju</b>

Sumber : Data Primer Diolah, 2017 \* : Desa Pendem | \*\* : Desa Dadaprejo

Hasil Tabel Aspek Keberlanjutan Program Batu *Go Organic* di Desa Pendem dan Desa Dadaprejo :

Kategori Sangat Tidak Setuju : 0% dan 0% (Syarat nilai 8 – 14,4 atau 20% - 36%)

Kategori Tidak Setuju : 0% dan 0% (Syarat nilai 14,5 – 20,9 atau 36,25% - 52,25%)

Kategori Netral : 25% dan 25% (Syarat nilai 21 – 27,4 atau 52,5% - 68,5%)

Kategori Setuju : 75% dan 75% (Syarat nilai 27,5 – 33,9 atau 68,75% - 84,75%)

Kategori sangat setuju : 0% dan 0% (Syarat nilai 34 – 40 atau 85% - 100%)

Berdasarkan Tabel 29 hasil perhitungan aspek keberlanjutan program, Desa Pendem memiliki hasil rata-rata sebesar 73,1% yang termasuk dalam kategori

petani merespon setuju terhadap aspek tersebut. jika dilihat pada tabel respon petani di Desa Pendem, maka indikator dari peningkatan kualitas tanah dan harapan keberlanjutan program memiliki hasil tertinggi yaitu sebesar 80,8% yang termasuk dalam kategori petani merespon setuju terhadap kedua indikator. Program pertanian organik yang telah dijalankan di Desa Pendem telah memberikan dampak positif bagi kualitas tanah yang digarap oleh petani responden. Petani mengakui jika tanah sawah garapannya menjadi lebih gembur dan subur dibandingkan pada saat bertani dengan sistem konvensional. Oleh karena itu, petani responden di Desa Pendem sangat mengharapkan jika program pertanian organik ini terus berlanjut. Walau tanpa dukungan pemberian insentif, sebagian besar petani menyatakan akan tetap menerapkan pertanian organik. Hal ini dibuktikan pada tabel, terdapat 72,8% petani di Desa Pendem yang merespon setuju untuk tetap menerapkan pertanian organik tanpa adanya bantuan atau insentif seperti pupuk kandang, benih, dan pestisida nabati kepada mereka setelah 5 tahun mendapatkan bantuan.

Indikator yang memiliki nilai tertinggi dalam aspek keberlanjutan program pertanian organik di Desa Dadaprejo terdapat pada indikator perbandingan sistem budidaya pertanian organik dan konvensional, dan peningkatan kualitas tanah dengan persentase sebesar 82% yang termasuk kategori petani merespon setuju terhadap kedua indikator. Petani responden di Desa Dadaprejo mengakui jika menerapkan sistem pertanian organik jauh lebih baik daripada sistem pertanian konvensional. Melalui penerapan sistem pertanian organik, petani menjadi lebih sehat karena sudah dapat menghindari kontak langsung dengan pestisida kimia, mengurangi pencemaran air di lingkungan sekitar, dan kondisi lahan petani juga semakin subur. Hal ini terbukti dengan respon petani yang juga tinggi terhadap indikator peningkatan kualitas tanah. Tanah pada lahan mereka menjadi lebih baik, semenjak 3 tahun terakhir menerapkan pertanian organik. tidak dipungkiri, pemberian pupuk organik dan pengurangan bahan input kimia secara bertahap dapat menjadikan kondisi tanah pada lahan petani responden menjadi semakin subur.

Oleh karena itu, petani responden di Desa Dadaprejo, sebanyak 80% merasa puas terhadap program, dan menyetujui program pertanian organik ini dapat terus

berlanjut di desanya. Petani menginginkan jika program pertanian organik dapat menarik petani lainnya, yang saat ini jumlah petani di Desa Dadaprejo yang mengikuti pertanian organik baru terdapat 10 orang. Walau tanpa adanya bantuan atau insentif berupa benih, pupuk kandang dan pestisida nabati, sebanyak 76% menyetujui akan tetap menerapkan pertanian organik walau tanpa bantuan tersebut. Sebagian besar petani sudah mulai mencari cara untuk dapat menghasilkan pupuk kandang sendiri, karena jumlah peternak di Desa Dadaprejo sedikit dan jika membeli pupuk kandang dari daerah lain dengan kualitas yang bagus memerlukan biaya yang cukup besar dengan tambahan biaya transportasi yang diperlukan. Hal ini dapat dilakukan, karena dengan adanya pertanian organik, pengetahuan petani bertambah seperti menjadi mengetahui cara pembuatan pupuk organik dan pestisida nabati dari tumbuhan sekitar

Pada Tabel keberlanjutan program pertanian organik baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo menunjukkan jika indikator peningkatan pendapatan dengan sistem pertanian organik menjadi indikator dengan hasil terendah, di Desa pendem sebesar 58,4% dan di Desa Dadaprejo sebesar 56% yang hasil keduanya termasuk dalam kategori petani merespon nertal terhadap indikator. Hal ini terjadi karena, petani di Desa Pendem dan Dadaprejo masih belum merasakan kemudahan dalam menjual produk pertanian organik dengan harga yang lebih tinggi dari produk pertanian non organik. Sulitnya pemasaran hasil pertanian organik di Kota Batu masih menjadi kendala besar bagi petani di Desa Pendem dan Dadaprejo dalam menerapkan program Batu *Go Organic*. Hal ini dapat memicu turunnya semangat petani untuk tetap meneruskan pertanian organik. Apabila keuntungan yang didapat tidak jauh berbeda dengan penerapan sistem pertanian konvensional dan kedepannya Pemerintah Kota Batu tetap tidak menyediakan pasar khusus produk organik, maka ditakutkan suatu saat petani responden di Desa Pendem dan Dadaprejo akan kembali menerapkan sistem pertanian konvensional.

Berdasarkan hasil aspek keberlanjutan program pertanian organik di Desa Pendem dan Dadaprejo, dapat dikatakan secara umum petani responden merasa puas dengan program walau masih terdapat kendala-kendala dalam pelaksanaannya, dan petani menginginkan program Batu *Go Organic* dapat terus



berlanjut di desanya masing-masing. Pemberian insentif di Desa Pendem telah diberikan sejak awal pelaksanaan pertanian organik di Desa Pendem berlangsung yaitu pada tahun 2012. Jadi pada tahun 2017, pemberian bantuan telah mencapai batas waktu pemberian insentif yang ditentukan yaitu 5 tahun. diharapkan pernyataan seberapa besar petani yang tetap akan menerapkan pertanian organik tanpa pemberian insentif dapat dibuktikan pada tahun-tahun berikutnya, agar pertanian organik dapat terus berlanjut dan mencapai hasil serta tujuan yang diinginkan oleh pemerintah Kota Batu. Begitu pula untuk petani responden di Desa Dadaprejo walau belum genap 5 tahun, namun petani diharapkan dapat mempersiapkan diri untuk menjadi mandiri dalam melaksanakan pertanian organik di desanya. Terdapat beberapa pernyataan petani yang mendukung hasil dari aspek keberlanjutan pertanian organik di Desa Pendem dan Dadaprejo sebagai berikut.

*“... jelas maunya berlanjut mbak. Dari ikut program ini saya jadi dapat pelatihan-pelatihan sekolah lapang itu mbak. Insyaallah tetep lanjut biar ndak dikasih bantuan, tapi ndak tau mbak petani yang lain, karena insentifnya mebanjut banget mbak.” (NRT, 40)*

*“... pengennya berlanjutnya, bantuannya juga kalau bisa berlanjut. Berat mbak kalau organik ndak ada bantuan. Berapa itu bisa habis banyak buat pupuk kandangnya aja, kalo berhenti ya kemungkinan saya tetap campur kimia lagi mbak, biar ndak terlalu berat.” (KSD, 69)*

*“... inginnya lanjut mbak. Sudah bagus wes programnya, cuma ada beberapa hal sepertinya mbak yang perlu diperbaiki, pemasarannya itu mbak kalau bisa tolong dibantu sama penyuluh atau pemerintah sana. Kalau itu saya tetap organik mbak, saya mulai persiapan biar bisa buat pupuk sama pestisida organik sendiri biar nanti kalau lepas ndak berat mbak, sudah tau ilmunya.” (SJT, 54)*

*“... ya lanjut mbak. Dan kalau bisa bantuan tetap diberikan meski tidak sebanyak sebelumnya, kesian mbak petani yang lain takutnya pada balik ndak organik lagi. Kan eman mbak sama usaha yang udah lama dilakuin buat organik selama ini.” (MJ, 50)*

## VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil dan pembahasan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan. Kesimpulan pertama yaitu Program Batu *Go Organic* telah dilaksanakan sejak tahun 2012 di Desa Pendem, dan tahun 2014 di Desa Dadaprejo. Di Desa Pendem, petani yang mengikuti program pertanian organik adalah sebanyak 25 orang, dengan 24 orang menanam komoditas padi dan 1 orang menanam komoditas sayuran. Sedangkan di Desa Dadaprejo, petani yang mengikuti program adalah sebanyak 10 orang, dengan komoditas yang ditanam adalah padi, jagung manis, dan bawang merah. Target luas kawasan organik dalam program adalah seluas 10 Ha atau 100.000 m<sup>2</sup>. Desa Pendem telah memenuhi pencapaian luas kawasan organik tersebut dengan total luas kawasan organik yang dimiliki adalah seluas 120.450 m<sup>2</sup>, sedangkan di Desa Dadaprejo luasnya baru mencapai 37.020 m<sup>2</sup>.

Kesimpulan kedua dari penelitian ini adalah penerapan pertanian organik baik di Desa Pendem maupun di Dadaprejo sudah cukup baik, hal tersebut dapat dilihat dari 3 faktor kegiatan dalam mengevaluasi program Batu *Go Organic*. Kegiatan tersebut adalah penerapan budidaya pertanian organik yang sebanyak 50% petani di Desa Pendem dan 59,38% petani di Desa Dadaprejo merespon setuju. Kegiatan pemberian insentif yang atau bantuan yang sebanyak 43,75% petani di Desa Pendem merespon tidak setuju, dan sebanyak 37,5% petani merespon netral dan setuju. Kegiatan pemasaran hasil pertanian organik yang sebanyak 62,5% petani di Desa Pendem dan 56,25% petani di Desa Dadaprejo merespon tidak setuju. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam program Batu *Go Organic* baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo dapat dikatakan masih belum berjalan dengan baik, karena masih terdapat banyak kendala yang terjadi dalam pelaksanaannya seperti petani belum dapat meninggalkan sepenuhnya pemakaian input kimia, terlambat dan kurangnya pemberian insentif, belum terdapat pasar pertanian organik, dan harga jual hasil panen organik yang masih disamakan dengan harga hasil panen anorganik.

Adapun kesimpulan terakhir pada penelitian ini yaitu Petani merespon setuju mengenai aspek keberlanjutan program Batu *Go Organic* yang dilaksanakan

di Desa Pendem dan Dadaprejo, yaitu dengan persentase sebesar 75% di Desa Pendem dan Dadaprejo. Jika dilihat dari ke tiga aspek dalam evaluasi program pertanian organik di Desa Pendem dan Dadaprejo, hanya terdapat satu aspek yang termasuk dalam kategori setuju yaitu aspek penerapan budidaya pertanian organik, sedangkan dua aspek lainnya yaitu pemberian insentif dan pemasaran hasil pertanian organik termasuk dalam kategori tidak setuju, yang mana agar program *Batu Go Organic* dapat menjadi layak untuk dilanjutkan diperlukan berbagai pembenahan dalam kedua aspek tersebut, karena pada dasarnya petani banyak yang menginginkan program *Batu Go Organic* ini berlanjut di desanya.

## 6.2 Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan serta kesimpulan yang di dapat, maka terdapat beberapa saran menegnai evaluasi pelaksanaan program *Batu Go Organic* yang akan penulis sampaikan. Saran yang pertama yaitu untuk petugas penyuluh lapang (PPL) baik di Desa Pendem maupun Dadaprejo agar lebih sering terjun ke kawasan organik untuk memberikan pengawasan ke petani responden agar dapat memantau kegiatan petani dalam menerapkan pertanian organik. Jika PPL memberikan pengawasan yang lebih ketat, maka penyimpangan penerapan pertanian organik seperti pemakaian pupuk dan pestisida organik dapat lebih ditekan. Selain itu, ketika PPL lebih sering terjun ke kawasan, maka petani akan lebih mudah dalam berkonsultasi jika memiliki permasalahan dalam penerapan budidayanya.

Saran yang kedua dalam penelitian ini penulis sampaikan untuk Pemerintah atau Dinas Pertanian Kota Batu agar dapat segera disediakan pasar khusus yang dapat menampung produk-produk hasil pertanian organik dari petani di berbagai desa yang mengikuti program *Batu Go Organic*. Selain itu, dapat juga dilakukan dengan memberikan bantuan berupa menetapkan beberapa anjuran bagi perhotelan dan restoran di wilayah Kota Batu agar mau melakukan kerjasama untuk membeli produk pangan dan sayuran dari petani organik di Kota Batu. Jika hal tersebut dilakukan, maka harga jual produk pertanian organik yang dihasilkan petani tidak akan rendah atau sama dengan produk pertanian non organik.

Adapun saran terakhir dalam penulisan ini yaitu untuk petani organik di Desa Pendem dan Dadaprejo, kedepannya jika pemberian bantuan seperti benih, pupuk kandang, dan pestisida nabati mulai diberhentikan, maka diusahakan untuk tetap melakukan budidaya pertanian dengan sistem organik. Pergunakan ilmu pertanian organik yang telah didapat agar menjadi lebih bermanfaat bagi lingkungan sekitar. Saling mendukung dan membantu antar petani organik dan bagi petani yang ingin mencoba bertani organik, baik berupa informasi atau pengetahuan dan solusi dari permasalahan yang terjadi di kawasan pertanian organik.



## DAFTAR PUSTAKA

- Admaja. 2006. *Jagung*. Bogor : Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan
- Andoko, Agus. 2004. *Budidaya Padi Secara Organik*. Depok : Penebar Swadaya
- Arifin, Z. 2010. *Model-Model Evaluasi Program*. Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia
- Arsip Desa Dadaprejo. 2015. *Data Dasar Pertanian Desa Dadaprejo*. Malang : Desa Dadaprejo
- Arsip Desa Pendem. 2017. *Data Dasar Pertanian Desa Pendem*. Malang : Desa Pendem
- Badan Ketahanan Pangan. 2017. *Petunjuk Teknis Pengelolaan Dana Bantuan Pemerintah*. Jakarta : Kementerian Pertanian
- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Jawa Timur. 2013. *Kota Batu*. Surabaya : Bappeda Provinsi Jawa Timur
- Badan Pusat Statistik. 2017. *Statistik Indonesia : Statistical Yearbook of Indonesia*. Jakarta : Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik Kota Batu. 2015. *Statistik Daerah Kecamatan Junrejo 2015*. Batu : BPS Kota Batu
- Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. 2015. *Pengolahan Tanah Sesuai Musim dan Pola Tanam*. [bbpadi.litbang.pertanian.go.id/index.php/tahukah-anda/184-pengolahan-tanah-sesuai-musim-dan-pola-tanam](http://bbpadi.litbang.pertanian.go.id/index.php/tahukah-anda/184-pengolahan-tanah-sesuai-musim-dan-pola-tanam). Diakses pada 11 November 2017
- Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. 2017. *Syarat Tumbuh Padi Gogo*. [bbpadi.litbang.pertanian.go.id/index.php/berita/berita-utama/content/428-syarat-tumbuh-padi-gogo](http://bbpadi.litbang.pertanian.go.id/index.php/berita/berita-utama/content/428-syarat-tumbuh-padi-gogo). Diakses pada 11 November 2017



- Bastian, I. 2007. *Akuntansi untuk LSM dan Partai Politik*. Jakarta: Erlangga.
- Budiandrian, B. 2014. *Evaluasi Pelaksanaan Program Batu Go Organik 2012 (Studi Kasus di Desa Pendem, Kecamatan Junrejo, Kota Batu)*. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya
- Ermanita, Y. Ey, dan Firdaus. 2004. *Pertumbuhan Vegetatif Dua Varietas Jagung Pada Tanah Gambut Yang Diberi Limbah Pulp Dan Paper*. Jurnal Biogenesis 1:1-8
- Fadlina, dkk. 2013. *Perencanaan Pembangunan Pertanian Berkelanjutan (Kajian Tentang Pengembangan Pertanian Organik di Kota Batu)*. Jurnal Pembangunan Alam Lestari Vol. 4 No. 1
- Habibi, Lafran. 2009. *Pembuatan Pupuk Kompos Dari Limbah Rumah Tangga*. Bandung : Penerbit Titian Ilmu
- Hasanudin. 2010. *Peningkatan Peran Mikroorganisme Dalam Sistem Pengendalian Penyakit Tumbuhan Secara Terpadu*. Medan: Universitas Sumatera Utara
- Humas Kota Batu. 2014. *Sejarah Kota Batu*. <http://humas.batukota.go.id/2014/sejarah-kota-batu.html?m=1>. Diakses pada 11 November 2017
- IFOAM, 2008. *The World of Organic Agriculture – Statistic & Emerging Trends 2008*. [http://www.ifoam.bio/sites/default/files/poa\\_indonesian\\_web.pdf](http://www.ifoam.bio/sites/default/files/poa_indonesian_web.pdf). Diakses pada 11 Maret 2017
- International Rice Research Institute. 2007. *Organic rice*. Fact sheets, Rice Knowledge Bank. [www.knowledgebank.irri.org](http://www.knowledgebank.irri.org). Diakses pada 11 Maret 2017
- Jumna, Basudewo Krisna. 2015. *Strategi Pengembangan Usaha Tani Dalam Upaya Peningkatan Produksi Padi Organik di Kecamatan Sambirejo Kabupaten Sragen*. Economic Development Analysis Journal Vol. 4 No.3

- Khorniawati, Melisa. 2014. *Produk Pertanian Organik Di Indonesia : Tinjauan Atas Preferensi Konsumen Indonesia Terhadap Produk Pertanian Organik Lokal*. Jurnal Studi Manajemen 8 :171-182
- Las, Irsal. 2009. *Revolusi Hijau Lestari Untuk Ketahanan Pangan Kedepan*. Jakarta : Tabloid Sinar Tani
- Las, Irsal, dkk. 2006. *Isu dan Pengelolaan Lingkungan Dalam Revitalisasi Pertanian*. Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian Vol. 25, No 3
- Leorna, Budi. 2008. *Evaluasi Program Pemberdayaan UMKM Garda Emas (Studi Kasus UMKM Penghasil Sandal di Kecamatan Bogor Selatan)*. Bogor : Fakultas Pertanian, IPB
- Mahmudah, Muamilatul, dkk. 2012. *Kejadian Keracunan Pestisida Pada Istri Petani Bawang Merah Di Desa Kedunguter Kecamatan Brebes Kabupaten Brebes*. Jurnal Media Kesehatan Masyarakat Indonesia, Vol.11/No.1
- Mardalis. 2007. *Metode Penelitian Suatu Pendekatan Proposal*. Jakarta : Bumi Aksara
- Miles dan Huberman. 1992. *Analisis Data Kualitatif*. Jakarta : UI Press
- Miles, M.B., Huberman, A.M., dan Saldana, J. 2014. *Qualitative Data Analysis Methods Sourcebook Edition 3*. USA : Sage Publication. Terjemahan Tjejep Rohindi. Jakarta : UI Press
- Naufal, Abdurrazzak. 2010. *Evaluasi Program Pos Pemberdayaan Keluarga (Studi Kasus POSDAYA Bina Sejahtera di Kelurahan Pasirmulya, Kecamatan Bogor Barat, Jawa Barat)*. Jurnal Penyuluhan Vol. 6 No.2
- Nurhidayati, dkk. 2008. *E-Book Pertanian Organik : Suatu Kajian Sitem Pertanian Terpadu dan Berkelanjutan*. Malang : Universitas Islam Malang
- Peraturan Menteri Pertanian. 2013. *Sistem Pertanian Organik*. Jakarta : Kementrian Pertanian

- Peraturan Walikota Batu. 2014. *Sistem Pertanian Organik*. Batu : Walikota Batu
- Purba, Resmayeti dan Yati Astuti. 2013. *Paket Teknologi Bawang Merah di Luar Musim Tanam di Pandeglang Banten*. Jurnal Argitech : Vol. XV No.2, 105 – 113
- Purwanto, N. 2002. *Prinsip-Prinsip Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Rosda Karya
- Pracaya. 2007. *Sayuran Organik di Kebun, Pot, Polibag*. Depok: PT Penebar Swadaya.
- Ristianingrum, dkk. 2016. *Optimalisasi Keberlanjutan Pengembangan Usaha Tani Padi Organik di Kabupaten Cianjur, Jawa Barat*. Jurnal Manajemen dan Agribisnis Vol. 13 No. 1
- Rogers, Everett M., dan Beal , George. 1960. *The Importance of Personal Influence in The adoption of Technological Changes*. Jurnal Social Forces 36 : 329-355
- Rukmana. 2010. *Prospek Jagung Manis*. Yogyakarta : Pustaka Baru Press
- Rusono, Nono, dkk. 2014. *Penyusunan RPJM 2015-2019 Bidang Pangan dan Pertanian*. Jakarta : Kementerian Perencanaan Pembangunan
- Sa'adah, Khilofatus, dkk. 2015. *Tingkat Penerapan Pertanian Organik dan Pola Perilaku Komunitas Petani Sayur Organik di Kecamatan Trawas Kabupaten Mojokerto*. JESP Vol. 8 No.2
- Setyosari, Punaji. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pembangunan*. Jakarta : Kencana
- Simamora, Eduward P. 2012. *Pelaksanaan PNPM Mandiri dari Kacamata Masyarakat Desa (Studi Kasus di Desa Mardingding, Kabupaten Karo)*. Skripsi. Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Sumatera Utara
- Standar Nasional Indonesia. 2016. *Sistem Pertanian Organik*. Jakarta : Badan Standarisasi Nasional

- Sudarti dan Arnold. 2016. *Pertanian Organik Penting Untuk Masa Depan Bangsa*. <http://sulut.litbang.pertanian.go.id/index.php/106-infoteknologi4/717-pertanian-organik-penting-untuk-masa-depan-bangsa>. Diakses pada 02 Februari 2018
- Sudirja, R. 2008. *Standar Mutu Pupuk Organik dan Pembenahan Tanah : Modul Pelatihan Pembuatan Kompos*. Lembang : Balai Besar Pengembangan dan Peluasan Kerja
- Samadi, Budi, dan Bambang, Cahyono. 2005. *Intensifikasi Budidaya Bawang Merah*. Yogyakarta : Kanisius
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Sunarto. 2011. *Simulasi Kebijakan Sistem Usaha Tani Apel Organik Dalam Rangka Peningkatan Pendapatan Petani (Studi Kasus di Wilayah Kota Batu)*. Malang : UB Press
- Sutanto, Rachman. 2002. *Pertanian Organik : Menuju Pertanian Alternatif dan Berkelanjutan*. Yogyakarta : Kanisius
- Thiridyawati, Nadiyah Sa'ada, dkk. 2013. *Pengaruh Rotasi Tanaman dan Agen Hayati Terhadap Nematoda Parasit Tanaman*. Jurnal Biotropika Vol.1 No.5
- Tobari, H. 2015. *Evaluasi Soal Soal Penerimaan Pegawai Baru Dilengkapi dengan Hasil Penelitiannya*. Yogyakarta: Deepublish.
- Tyas, Ike Wahyu Nur. 2014. *Evaluasi Program Pengembangan Agribisnis Pedesaan (PUAP) di Desa Jetis, Kecamatan Pace, Kabupaten Nganjuk*. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya
- Udiyani dan Setiawan, 2003. *Kajian Terhadap Pencemaran Lingkungan di Daerah Pertanian Berdasarkan Data Radioaktivitas Alam. Seminar Tahunan Pengawasan Pemanfaatan Tenaga Nuklir – Jakarta, 11 Desember 2003*. Batam : Pusat Pengembangan Teknologi Reaktor Riset (P2TRR)

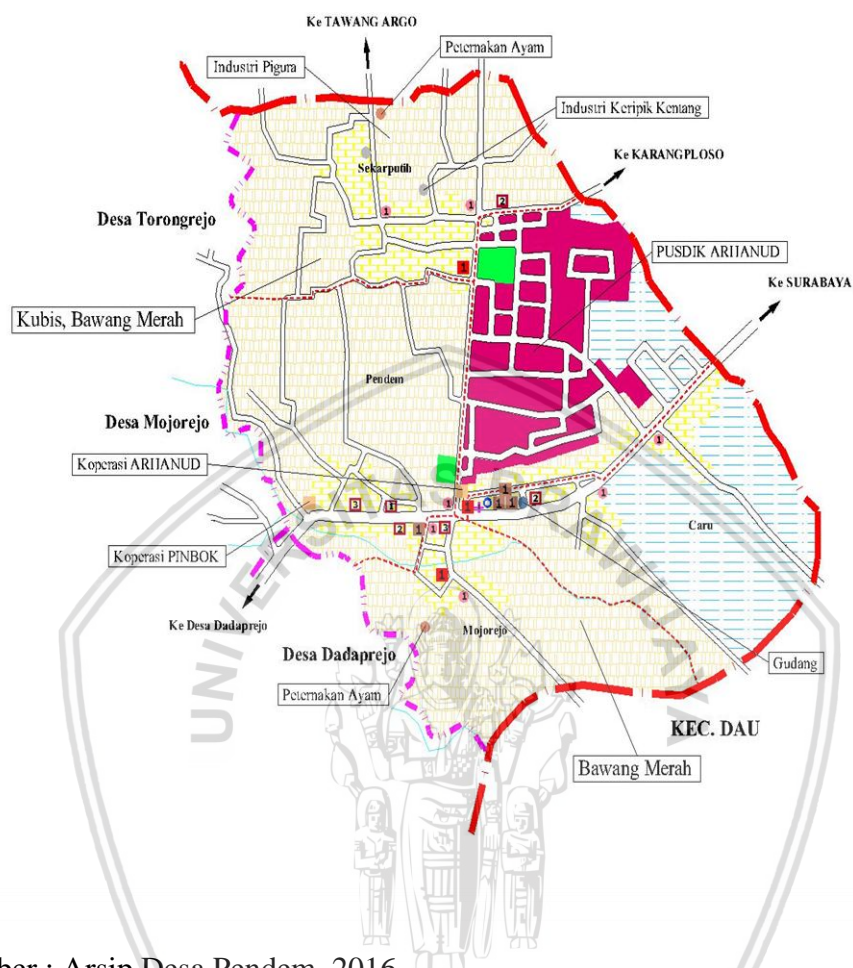
- Umar, H. 2005. *Evaluasi Kinerja Perusahaan*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Wahyuni, S. 2003. *Kinerja Kelompok Tani Dalam Sistem Usaha Tani Padi dan Metode Pemberdayaannya*. Bogor : Jurnal Litbang Pertanian
- Wibowo, Hendro. 2017. *Dasar-dasar Pertanian : Manfaat Membajak Sawah Sebelum Menanam Padi*. <http://dasar-pertanian.blogspot.com/2017/07/manfaat-membajak-sawah-sebelum-menanam.html?m=1>. Diakses Pada 02 Februari 2018
- Winarno, F. G., dkk. 2002. *Pertanian dan Pangan Organik, Sistem dan Sertifikasi*. Bogor : M-Bio Press
- Yanti, R. 2005. *Tesis : Aplikasi Teknologi Pertanian Organik : Penerapan Pertanian Organik Oleh Petani Padi Sawah Desa Sukerejo Kabupaten Sragen, Jawa Tengah*. Jakarta : Universitas Indonesia
- Zikriafdhillah, Raditya Ghifarry. 2016. *Evaluasi Pelaksanaan Program Batu Go Organic di Desa Giripurno Kecamatan Bumiaji Kota Batu*. Malang : Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya
- Zuraya, dan Lilis. 2017. *Dua Petani Meninggal di Sawah Diduga Akibat Keracunan Pestisida*. <https://www.republika.co.id/berita/nasional/daerah/17/03/24/onbhfs383-dua-petani-meninggal-di-sawah-diduga-akibat-keracunan-pestisida>. Diakses pada 6 Juni 2018





## LAMPIRAN

# Lampiran 1. Peta Wilayah Desa Pendem



Sumber : Arsip Desa Pendem, 2016

Lampiran 2. Peta Wilayah Desa Dadaprejo



Sumber : Arsip Desa Dadaprejo, 2015

Lampiran 3. Daftar Petani Anggota Program Batu *Go Organic* di Desa Pendem

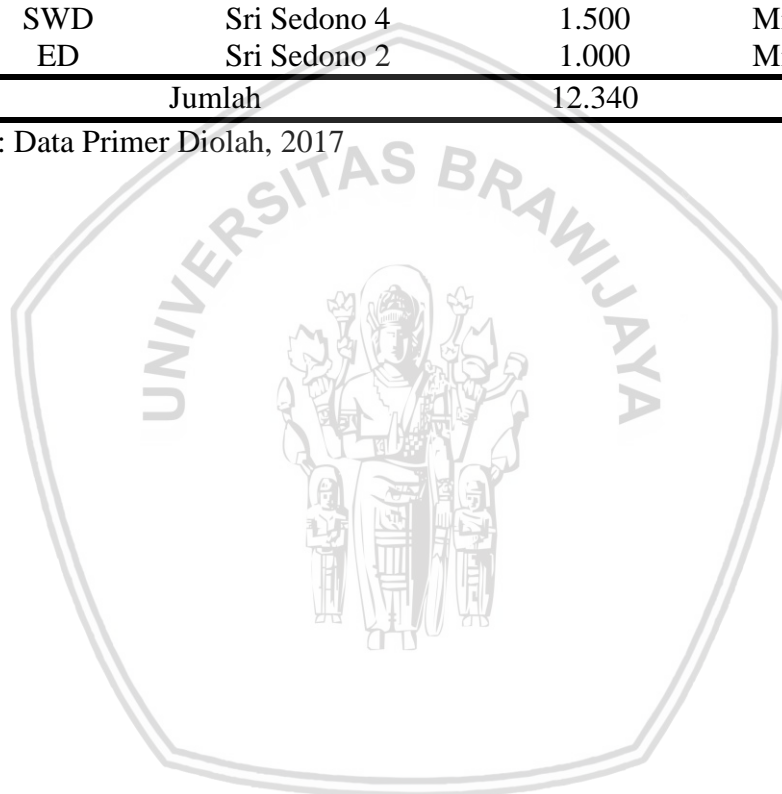
No.	Nama	Kelompok Tani	Luas Lahan Keseluruhan (m <sup>2</sup> )	Luas Lahan Organik (m <sup>2</sup> )	Kepemilikan Lahan
1.	YHN	Wiji Aji Bumi	4.000	1.000	Bagi hasil
2.	WHN	Wiji Aji Bumi	2.000	1.000	Bagi hasil
3.	SK	Wiji Aji Bumi	3.000	1.000	Bagi hasil
4.	SMN	Wiji Aji Bumi	2.000	1.000	Bagi Hasil
5.	JML	Wiji Aji Bumi	3.000	1.000	Milik sendiri
6.	PT	Wiji Aji Bumi	8.000	8.000	Sewa
7.	HD	Wiji Aji Bumi	2.500	1.000	Bagi hasil
8.	JMD	Wiji Aji Bumi	2.500	1.000	Bagi hasil
9.	BR	Wiji Aji Bumi	2.000	1.000	Bagi hasil
10.	JR	Wiji Aji Bumi	2.000	1.000	Bagi hasil
11.	SWJ	Wiji Aji Bumi	6.000	3.000	Sewa
12.	SDK	Wiji Aji Bumi	2.000	1.000	Milik sendiri
13.	RSM	Wiji Aji Bumi	4.000	1.000	Bagi hasil
14.	MKN	Wiji Aji Bumi	3.000	1.000	Bagi hasil
15.	SML	Wiji Aji Bumi	2.000	1.000	Bagi hasil
16.	SKB	Wiji Aji Bumi	1.500	400	Milik sendiri
17.	SN	Wiji Aji Bumi	3.000	1.000	Bagi hasil
18.	GRN	Wiji Aji Bumi	3.000	1.000	Sewa
19.	LMN	Wiji Aji Bumi	2.500	1.000	Sewa
20.	STN	Wiji Aji Bumi	2.000	800	Milik sendiri
21.	WGY	Wiji Aji Bumi	2.000	900	Milik sendiri
22.	KSD	Wiji Aji Bumi	3.000	1.000	Bagi hasil
23.	MJ	Wiji Aji Bumi	8.000	8.000	Sewa
24.	NT	Wiji Aji Bumi	1.300	1.300	Milik sendiri
25.	KYT	Wiji Aji Bumi	1.500	750	Bagi hasil
Jumlah			75.800	40.150	

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Lampiran 4. Daftar Petani Anggota Program Batu *Go Organic* di Desa Dadaprejo

No.	Nama	Kelompok Tani	Luas Lahan Organik (m <sup>2</sup> )	Kepemilikan Lahan
1.	IMS	Sri Sedono 4	1.000	Sewa
2.	ADY	Cendana Makmur	500	Milik sendiri
3.	SDN	Sri Sedono 3	1.200	Milik sendiri
4.	RMT	Sri Sedono 4	500	Milik sendiri
5.	KYH	Sri Sedono 4	2.000	Milik sendiri
6.	MST	Sri Sedono 3	2.000	Sewa
7.	MLM	Sri Sedono 4	1.500	Milik sendiri
8.	SJT	Sri Sedono 2	1.140	Milik sendiri
9.	SWD	Sri Sedono 4	1.500	Milik sendiri
10.	ED	Sri Sedono 2	1.000	Milik sendiri
Jumlah			12.340	

Sumber : Data Primer Diolah, 2017





Lampiran 5. Dokumentasi



## Lampiran 6. Kuisisioner Penelitian

**KUESIONER PENELITIAN**

**EVALUASI PROGRAM PERTANIAN ORGANIK KOMODITAS PADI, JAGUNG MANIS,  
DAN BAWANG MERAH DI DESA PENDEM DAN DADAPREJO,  
KECAMATAN JUNREJO, KOTA BATU**

Kepada Yth. Bapak/Ibu

Ditempat

Dengan hormat,

Saya Dheya Amirah Qodri mahasiswi Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Dalam rangka penyelesaian tugas akhir skripsi, saya ingin meminta bantuan kepada bapak/ibu untuk mengisi daftar pertanyaan yang saya berikan ini. Informasi yang bapak/ibu berikan merupakan bantuan yang sangat berarti bagi saya dalam menyelesaikan penelitian ini. Atas ketersediaan waktunya, saya ucapkan terima kasih.

**I. Identitas Tempat**

1. Propinsi : .....
2. Kabupaten : .....
3. Kecamatan : .....
4. Desa : .....
5. RT/RW : .....

**II. Identitas Responden**

1. Nama : .....
2. Jenis Kelamin : .....
3. Umur : ..... tahun
4. No. Telfon : .....
5. Pekerjaan utama/sampingan : ...../.....
6. Pendidikan Terakhir : .....
7. Pengalaman berusaha tani organik : .....
8. Komoditas yang ditanam : .....
9. Luas Lahan Pertanian : ..... m<sup>2</sup> / Status : milik sendiri / sewa
10. Nama Kelompok Tani : .....

### A. PENERAPAN DAN BUDIDAYA PERTANIAN ORGANIK

No.	PENGELOLAAN KESUBURAN TANAH	SS	S	N	TS	STS
1.	Saya mengetahui cara bercocok tanam dengan sistem pertanian organik dari sosialisasi program.					
2.	Saya menggunakan pupuk kandang dalam bercocok tanam.					
3.	Saya mencampurkan pupuk kandang langsung ke tanah dengan proses pengeringan.					
4.	Pupuk Kandang yang saya gunakan berasal dari hewan ternak yang dibudidayakan secara organik.					
5.	Saya menggunakan kompos/pupuk hijau dalam bercocok tanam.					
6.	Saya TIDAK menggunakan pupuk kimia dalam bercocok tanam.					
7.	Saya TIDAK melakukan pembajakan dilahan menggunakan traktor/hewan.					
8.	Saya TIDAK melakukan pembakaran pada sisa-sisa tanaman di lahan.					

No.	PEMILIHAN KOMODITAS	SS	S	N	TS	STS
1.	Saya memilih komoditas organik yang saya tanam karena komoditas tersebut dapat tumbuh optimal pada lahan saya.					
2.	Saya memilih komoditas organik yang saya tanam karena komoditas tersebut banyak dicari/diminati oleh konsumen.					
3.	Saya memilih komoditas organik yang saya tanam karena harga jual komoditas tersebut stabil.					
4.	Saya memilih komoditas organik yang saya tanam karena perawatan komoditas tersebut lebih mudah dan murah dibanding dengan komoditas organik lainnya.					
5.	Saya memilih komoditas organik yang saya tanam karena komoditas tersebut sedang memiliki haraga jual yang tinggi.					
6.	Saya memilih komoditas organik yang saya tanam karena mudah untuk diolah menjadi suatu produk.					
7.	Saya memilih komoditas organik yang saya tanam karena terdapat permintaan dari kerjasama dengan suatu unit usaha.					
8.	Saya hanya menanam komoditas organik sesuai dengan yang diberikan oleh Dinas Pertanian Kota Batu.					

No.	PENGENDALIAN HAMA DAN PENYAKIT	SS	S	N	TS	STS
1.	Saya menggunakan pestisida nabati dalam bercocok tanam.					
2.	Saya TIDAK menggunakan pestisida kimia sama sekali dalam bercocok tanam.					
3.	Saya melakukan pergiliran tanaman (mengganti jenis komoditas/varietas) dalam bercocok tanam.					

4.	Saya menggunakan perangkat mekanis dalam mengendalikan hama.					
5.	Saya menggunakan mikroorganisme (bakteri/jamur/virus) dalam mengurangi serangan penyakit tanaman.					
6.	Saya memanfaatkan musuh alami untuk mengurangi serangan hama pada lahan budidaya.					
7.	Saya menanam tanaman pagar dipematang lahan budidaya untuk mengurangi serangan hama dan sebagai habitat musuh alami.					
8.	Saya menggunakan varietas yang sesuai dengan kondisi wilayah budidaya.					

No.	PANEN DAN PASCA PANEN	SS	S	N	TS	STS
1.	Saya melakukan pencucian dengan air bersih pada hasil panen.					
2.	Saya memisahkan hasil panen organik dan anorganik pada wadah yang berbeda.					
3.	Saya menggunakan zat kimia untuk menjaga daya tahan pada hasil panen organik.					
4.	Saya menggunakan peralatan panen yang bebas dari kontaminasi bahan kimia sintetis.					
5.	Saya menyimpan hasil panen organik di tempat yang bersih dan bebas kontaminasi bahan kimia sintetis.					
6.	Saya memisahkan hasil panen organik dan anorganik pada transportasi yang berbeda.					
7.	Saya memberikan label pada wadah yang berisi hasil panen organik.					
8.	Saya menggunakan wadah yang dapat di daur ulang/dapat digunakan kembali					

## B. PEMBERIAN INSENTIF

No.	WAKTU DAN JUMLAH PEMBERIAN INSENTIF	SS	S	N	TS	STS
1.	Saya mengetahui adanya pemberian insentif/subsidi berupa benih, pupuk kandang, dan pestisida nabati dari Dinas Pertanian Kota Batu untuk budidaya pertanian organik.					
2.	Saya menerima pemberian insentif/subsidi benih, pupuk kandang, dan pestisida nabati dari Dinas Pertanian Kota Batu.					
3.	Subsidi/insentif benih, pupuk kandang, dan pestisida nabati selama ini rutin diberikan setiap satu tahun sekali.					
4.	Saya menerima subsidi/insentif benih, pupuk kandang, dan pestisida organik tepat waktu.					
5.	Jika pemberian subsidi terlambat, maka saya akan membeli benih, pupuk kandang, dan pestisida nabati TANPA menunggu subsidi datang.					



6.	Saya menerima subsidi/insentif benih, pupuk kandang, dan pestisida organik sesuai dengan jumlah yang tertera dalam petunjuk lapang dan petunjuk teknis.					
7.	Jumlah subsidi/insentif benih, pupuk kandang, dan pestisida nabati yang saya terima sesuai dengan kebutuhan yang saya perlukan.					
8.	Subsidi/insentif yang diberikan oleh Dinas Pertanian Kota Batu saya gunakan hanya untuk menanam komoditas organik.					

No.	MANFAAT PEMBERIAN INSENTIF	SS	S	N	TS	STS
1.	Saya menerima subsidi/insentif benih sesuai dengan varietas yang saya harapkan.					
2.	Subsidi benih yang saya gunakan dapat tumbuh pada lahan saya.					
3.	Jenis komoditas benih yang disubsidi banyak diminati oleh masyarakat/konsumen.					
4.	Subsidi pupuk organik/kandang yang saya gunakan mampu mencukupi kebutuhan unsur hara komoditas organik yang saya tanam.					
5.	Subsidi pupuk organik/kandang yang saya gunakan TIDAK membantu memperbaiki kerusakan / meningkatkan kesuburan tanah pada lahan saya.					
6.	Subsidi pestisida organik yang saya gunakan dapat mengatasi serangan hama dan penyakit pada komoditas organik yang saya tanam.					
7.	Dengan adanya subsidi pestisida organik berupa tanaman, menambah pengetahuan dan keterampilan saya untuk membuat/meracik pestisida organik sendiri.					
8.	Pemberian subsidi/insentif benih, pupuk organik, dan pestisida organik TIDAK dapat meringankan biaya pengeluaran saya dalam berbudidaya organik.					

### C. PEMASARAN HASIL PERTANIAN ORGANIK

No.	HARGA	SS	S	N	TS	STS
1.	Saya mengetahui harga jual produk pertanian organik di pasaran.					
2.	Saya menetapkan harga jual produk pertanian organik dengan memperhitungkan biaya produksi.					
3.	Konsumen merasa puas/mengeluh dengan harga produk pertanian organik yang saya tawarkan.					
4.	Saya merasa puas dengan harga jual produk pertanian organik saat ini.					
5.	Harga produk pertanian organik yang saya jual lebih tinggi daripada harga produk pertanian anorganik.					



6.	Saya membuat pembukuan usaha tani pertanian organik.					
7.	Menjual produk jadi olahan pertanian organik lebih menguntungkan dari pada produk segar/mentah pertanian organik.					
8.	Saya mengetahui jika menjual produk pertanian organik menguntungkan daripada produk pertanian anorganik.					

No.	LOKASI DISTRIBUSI	SS	S	N	TS	STS
1.	Saya melakukan pemasaran produk hasil pertanian organik.					
2.	Saya mengetahui terdapat pasar khusus untuk menjual produk hasil pertanian organik.					
3.	Saya mendapatkan pendampingan untuk pemasaran hasil pertanian organik dari Dinas Pertanian Kota Batu.					
4.	Lokasi pemasaran produk pertanian organik dekat dengan lokasi produksi/lahan/rumah saya (kurang dari 40 Km).					
5.	Biaya transportasi pemasaran hasil pertanian organik melebihi biaya normal pengangkutan dan memberatkan biaya pengeluaran saya.					
6.	Saya melakukan kerja sama dengan suatu unit usaha (perusahaan / home industri / supermarket / toko oleh-oleh / lainnya)					
7.	Saya memiliki akses pasar yang mudah dalam memasarkan produk hasil pertanian organik.					
8.	Saya memasarkan produk hasil pertanian organik ke pasar domestik dan internasional (Export).					

#### D. KEBERLANJUTAN PROGRAM PERTANIAN ORGANIK

No.	PERTIMBANGAN KEBERLANJUTAN PROGRAM	SS	S	N	TS	STS
1.	Saya puas dengan program pertanian organik yang dilaksanakan di Desa saya samapai saat ini.					
2.	Saya merasa TIDAK ada peningkatan pengetahuan serta keterampilan setelah mengikuti program pertanian organik.					
3.	Saya merasa sistem budidaya dengan pertanian organik TIDAK lebih baik daripada pertanian konvensional.					
4.	Pendapatan saya meningkat dengan berbudidaya dan menjual hasil pertanian organik.					
5.	Kualitas tanah pada lahan saya meningkat dengan menerapkan sistem pertanian organik.					
6.	Produktivitas hasil pertanian saya meningkat dengan menerapkan sistem pertanian organik.					
7.	Saya akan tetap menerapkan sistem pertanian organik walaupun sudah tidak mendapat bantuan input dan dana dari pemerintah.					
8.	Saya TIDAK mengharapkan program pertanian organik akan terus berlanjut di Desa saya.					

Kendala yang dihadapi selama mengikuti program Pertanian Organik .....

Saran yang dapat diberikan .....

Harapan untuk keberlanjutan program .....



## WAWANCARA MENDALAM

### EVALUASI PROGRAM PERTANIAN ORGANIK KOMODITAS PADI, JAGUNG MANIS, DAN BAWANG MERAH DI DESA PENDEM DAN DADAPREJO, KECAMATAN JUNREJO, KOTA BATU

1. Jika menggunakan pupuk kimia, jenis pupuk kimia dan dosis yang digunakan  
.....  
.....
2. Jenis pestisida nabati yang digunakan  
.....  
.....
3. Jika menggunakan pestisida kimia, jenis dan dosis yang digunakan  
.....  
.....
4. Jika melakukan rotasi tanaman, komoditas tanaman rotasi yang digunakan  
.....  
.....
5. Jika menggunakan perangkat, jenis perangkat mekasis yang digunakan  
.....  
.....(beli / merakit)
6. Jenis tanaman pagar yang digunakan  
.....  
.....
7. Varietas benih yang digunakan  
.....  
.....
8. Varietas benih yang cocok di lahan  
.....  
.....
9. Wadah yang digunakan pada saat panen dan penyimpanan  
.....  
.....

10. Lokasi penyimpanan hasil panen pertanian organik

.....  
 .....

11. Jenis dan jumlah insentif yang diterima

a. Benih : .....

.....  
 .....

b. Pupuk : .....

.....

c. Pestisida nabati : .....

.....

d. Agen hayati : .....

.....

e. Dana : .....

f. Lainnya : .....

12. Insentif datang/diberikan pada bulan...../ minggu ke.....

13. Produk olahan organik yang dihasilkan

.....  
 .....

14. Jenis dan ukuran kemasan yang digunakan untuk menjual produk pertanian organik.....

.....

15. Harga jual produk pertanian organik segar / produk jadi

.....  
 .....

16. Cara pemasaran : di jual sendiri / tengkulak / supermarket / .....

17. Sistem pembayaran .....

.....

18. Biaya transportasi.....

19. Pihak kerjasama dan alasan melakukan kerjasama .....

.....

